



## الإهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى  
أبي وأمي أبقاهما الله في صحة جيدة  
إلى زوجتي الغالية التي صبرت وناضلت من  
أجلي طيلة الفترة التي أمضيتها في رحاب  
المدرسة العليا لقوات الأمن الداخلي  
إلى ابنتي العزيزة "ميرال" حفظها الله ورعاها  
إلى أرواح ضحايا حوادث المرور رحمهم الله  
والمصابين منهم..



## الشكر

أتقدم بجزيل الشكر إلى

السيد المدير العام للمدرسة العليا لقوات الأمن الداخلي ، وكل إطاراتها وأعوانها لما بذلوه من جهد ورعاية متواصلة طيلة السنة التكوينية لتوفير أحسن ظروف النجاح

مؤطري الأستاذ لطفي بن عبد الرزاق على كل ما قدمه لي من معلومات وتوجيهات ونصائح قيمة ساهمت في إثراء موضوع البحث

كل من يتكبد عناء قراءته ..سواء لتقييمه أو لنقده أو لزيادة علمه أو لإشباع فضوله

وكل من ساعدني على إنجاز هذا البحث..



## المخطط العام

الجزء الأول: الأسباب الداعية لإرساء إستراتيجية واضحة المعالم للوقاية من حوادث المرور

الفصل الأول: الأسباب الرئيسية لظاهرة حوادث المرور

الفصل الثاني: الانعكاسات السلبية الناتجة عن حوادث المرور

الجزء الثاني: المحاور الأساسية للإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور.

الفصل الأول: المحاور المتعلقة بالعنصر البشري

الفصل الثاني: المحاور المتعلقة بالبنية التحتية و العربات



## مقدمة

نجم عن التطور الصناعي الذي عرفته البشرية منذ ظهور الثورة الصناعية بانقلازا ابتكار السيارة كوسيلة لتسهيل شؤون الحياة اليومية ووسيلة نقل حديثة تتماشى ومتطلبات العصر<sup>1</sup>، فازدهرت أهميتها بتطور الحاجة إليها. ومع تطور النمو الديمغرافي وتزايد عدد السكان، تزايدت عدد وسائل النقل البري وتفاقت المشاكل والمآسي البشرية والمادية المترتبة عن هذا التطور.

فالحوادث المرورية تعتبر من أبرز المشاكل المعاصرة التي تعيق التطور والتنمية في المجتمعات لما يترتب عنها من خسائر بشرية واقتصادية. وتبرز هذه المشكلة بشكل حاد وملمس في البلدان منخفضة ومتوسطة الدخل. فكل من منظمة الصحة العالمية والبنك الدولي يؤكدان أن حوادث الطرق هي ثاني الأسباب الرئيسية للوفاة بين سكان العالم، خاصة بين المرحلة العمرية من 5 سنوات إلى 29 سنة. كما أنها السبب الرئيسي الثالث للوفاة بين سكان العالم في المرحلة العمرية من 30 إلى 44 سنة. وتقتل حوادث الطرق حوالي 1.24 مليون نسمة سنويا، إضافة إلى أن من 20 إلى 50 مليون نسمة يتعرضون إلى إصابات غير مميتة من جراء تلك الحوادث يؤدي الكثير منها إلى العجز على مستوى العالم. وبحلول عام 2020 يتوقع أن تزيد نسبة الوفيات بسبب حوادث المرور حوالي 80% في البلدان النامية. وتقدر تكلفة الإصابات الناجمة عن حوادث المرور بـ 518 مليار دولار سنويا، حوالي 65 مليار دولار منها من البلدان السائرة في طريق النمو، وهذا المبلغ يفوق ما تحصل عليه هذه البلدان من معونات إنمائية<sup>2</sup>.

من هذا المنطلق، استجابت المنظمات الدولية لتوفير السلامة المرورية والحد من أفة حوادث المرور وتكثيف جهودها للوقاية من الإصابات على الطرقات. تجلى ذلك في:

- انعقاد المؤتمر العالمي حول المرور في فيينا سنة 1968 ثم الندوة الدولية لتأمين المرور ببليكا سنة 1972.<sup>3</sup>
- إنشاء قسم للوقاية من الحوادث والعنف في منظمة الصحة العالمية.<sup>4</sup>
- إعداد إستراتيجية منظمة الصحة العالمية التي تنفذ على مدى خمس سنوات للوقاية من الحوادث على الطرق.
- إنشاء فريق عمل متعدد الاختصاصات من قبل البنك الدولي لضمان معالجة قضية الحوادث المرورية كإحدى قضايا الصحة العمومية الخطيرة ومعالجتها بالاشتراك مع قطاع المواصلات وأخصائيي الصحة العمومية.<sup>5</sup>
- إصدار الأمم المتحدة القرار (A/ RES /57/309) حول الأزمة العالمية للسلامة على الطرق بداية عام 2013.<sup>6</sup>

1 [www.m.marefa.org](http://www.m.marefa.org)، 15 أكتوبر 2019، ص 10.00.

2 تقرير منظمة الصحة العالمية 2012.

3 الأسعد بن الأزرق،، تقنيات المستقبل في مجابهة مشاكل المرور، بحث منفرد لنيل شهادة الكفاءة القيادية بالمدرسة العليا لقوات الأمن الداخلي، الدورة 3، 2003، ص 1.

4 التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، منظمة الصحة العالمية، 2004، ص 1.

5 الأسعد بن الأزرق،، تقنيات المستقبل في مجابهة مشاكل المرور، مصدر سابق، 2003، ص 1.

6 التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، مصدر سابق، ص 1.



- انعقاد المؤتمر العالمي الثاني الرفيع المستوى بشأن السلامة على الطرق في نوفمبر 2015 (إعلان برازيليا).<sup>1</sup>
- انعقاد الندوة الدولية السادسة لجامعة الدول العربية والاتحاد العربي للنقل البري حول تحسين سلامة الطرق وتسهيل التجارة في العالم العربي (الإمارات العربية المتحدة في 12 أكتوبر 2016).<sup>2</sup>
- قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة في 15 أبريل 2016 عدد 260/70 حول تحسين السلامة على الطرق في العالم.<sup>3</sup>
- مذكرة الأمين العام للأمم المتحدة سنة 2017 حول تحسين السلامة على الطرق في العالم.<sup>4</sup>
- عقد العمل من أجل السلامة على الطرق 2011-2020 الصادر عن قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة (A/64/255).<sup>5</sup>

يستنتج من كل هذه القرارات أن الحوادث المرورية أضحت كارثة خلال السنوات الأخيرة ومن أهم المواضيع التي تستقطب اهتمام أهل الاختصاص نظراً لما تستنزفه من طاقات وما تحصدته من أرواح.

أما على الصعيد الوطني، تشكل حوادث المرور و ما ينتج عنها من وفيات وإصابات جسدية ومادية أحد أهم الإشكاليات، ولهذه الحوادث توابع اجتماعية واقتصادية ونفسية تثقل بذلك سياق النمو الحضري وتقدم المجتمع، وذلك بالنظر إلى التطور الكبير لعدد السيارات (كان عدد العربات 653 1 285 في سنة 2007 وأصبح 1 583 815 في سنة 2011<sup>6</sup> وفي حدود 31 ديسمبر 2018، وصل عدد العربات إلى 2.193.223 عربة)<sup>7</sup> وضعف الطاقة الاستيعابية لطرقنا وعدم الصيانة الدورية للطرق وكذلك ضعف الثقافة المرورية برياض الأطفال وبقية المؤسسات التربوية، هذا إلى جانب استمرار وارتفاع نسق تصدير العربات الجديدة. كل هذه الأسباب أدت إلى الضغط والازدحام والمساهمة إلى حد كبير في كثرة الحوادث المرورية وتلوث البيئة وتأخر المواطنين عن أعمالهم المختلفة وحرق المزيد من الوقود الذي تسعى الدولة لترشيد استهلاكه. وبالتالي، أدت إلى خسائر بشرية واقتصادية ومالية كبيرة.

وقد نتج عن هذا الفراغ حالة من عدم الانضباط المروري على الطرقات لبعض السواق، مما ساهم في كثرة المخالفات والحوادث المرورية. فقد بلغ عدد الحوادث سنة 2018، 5884 حادثاً خلف 1205 قتيلاً و8876 جريحاً حسب إحصائيات المرصد الوطني لسلامة المرور.<sup>8</sup>

وفي هذا السياق، يقتضي الأمر إيلاء موضوع الحوادث المرورية ونتائجها المختلفة الأهمية القصوى ومعالجة أسبابها بجدية وتصنيفها ضمن الأولويات الكبرى، والبحث عن حلول جذرية

1 [www.who.int](http://www.who.int) 15 أكتوبر 2019، س 10.20.  
2 [www.iru.org](http://www.iru.org) 15 أكتوبر 2019، س 10.30.  
3 [www.un.org](http://www.un.org) 15 أكتوبر 2019، س 10.40.  
4 [www.unece.org](http://www.unece.org) 15 أكتوبر 2019، س 11.25.  
5 [www.emro.who.int](http://www.emro.who.int) 15 أكتوبر 2019، س 11.30.  
6 إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2011، ص 5.  
7 إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2018، ص 5.  
8 [www.onsr.nat.tn](http://www.onsr.nat.tn) 15 أكتوبر 2019، س 13.45.



تشارك في إيجادها جميع الشركاء من رياض الأطفال والمدارس ووزارات الداخلية، العدل، الصحة، التربية، النقل، التجهيز والإسكان وغيرها وشركات التأمين وعدد من الهيئات والجمعيات.. من أجل رسم معالم سياسة وطنية، وذلك بالارتكاز على إستراتيجية واضحة المقاصد قابلة للتجسيد ومتماشية وطبيعية الإشكاليات الملحوظة ميدانياً.

وللخوض في موضوع البحث ألا وهو الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور، وجب التعريف ببعض المصطلحات من بينها الإستراتيجية، حادث المرور ومفهوم الوقاية من حوادث المرور.

يعد مصطلح الإستراتيجية من المصطلحات القديمة مأخوذاً من الكلمة الإغريقية (Strato) وتعني الجيش أو الحشود العسكرية، ومن تلك الكلمة اشتقت اليونانية القديمة مصطلح (Strategos) وتعني فن إدارة وقيادة الحروب<sup>1</sup>. وتعرف باللغة الإنجليزية بمصطلح (Strategy) وهو مفهوم ذو دلالة عسكرية، إذ استُخدم في الحروب القديمة من أجل وضع الخطط المناسبة للإعداد للحرب قبل وقوعها، أو من أجل حماية المعسكر أو الدولة من أي هجوم محتمل. لذلك، تمّ تصنيف الإستراتيجية كفن من الفنون العسكرية الذي يساهم في التعامل مع كافة الظروف التي تؤدي إلى الاستعداد لحالة الحرب<sup>2</sup>. وعرف "شندلر" الإستراتيجية بأنها "تحديد المنظمة لأهدافها وغاياتها على المدى البعيد، وتخصيص الموارد لتحقيق هذه الأهداف والغايات"<sup>3</sup>.

أما "أنسوف"، فقد عرف الإستراتيجية بأنها عبارة عن "تصور المنظمة لطبيعة العلاقة المتوقعة مع البيئة الخارجية والتي في ضوئها تحدد نوعية الأعمال التي ينبغي القيام بها على المدى البعيد"<sup>4</sup>.

ويعرف الحادث المروري على أنه "حادث غير مخطط له يسبب خسائر بالأرواح وينجم عنه إصابات وخسائر مادية بسبب المركبات، والعنصر البشري (السائق)، أو العوامل المحيطة التي تعترض المركبة في الطريق"<sup>5</sup>.

ويعرف القانون التونسي حادث المرور بالفصل الثالث من مجلة الطرقات على أنه "كل حدث فجئي يحصل على الطريق واشتركت فيه عربة على الأقل وترتب عنه أضرار بدنية ومادية"<sup>6</sup>.

فمن خلال التعريفين السابقين، يتضح أنه لا بد من توفر ثلاث عناصر في تعريف الحادث المروري. يتمثل العنصر الأول في تعريف الحادث في الخطأ وهو الفعل الصادر عن الشخص بدون قصد مثل السهو وعدم الانتباه والسرعة. ويتمثل العنصر الثاني في العربة وهي " كل وسيلة مجهزة

1 عبد القادر حمدان، الاستراتيجية الوطنية لمكافحة الجرائم السيبرانية، بحث منفرد لنيل شهادة الكفاءة القيادية بالمدرسة العليا لقوات الأمن الداخلي، الدورة 18، 2017، ص 3.

2 عبد القادر فهمي، المدخل إلى الإستراتيجية، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2006، ص 17.

3 نزار كاظم الركابي، الإدارة الإستراتيجية: العولمة والمنافسة، دار وائل، عمان، 2004، ص 34.

4 [www.books.google.tn](http://www.books.google.tn) 16 أكتوبر 2019 س 18.00.

5 حسين حارتي، بلال بلعلياء، السلوكيات الانحرافية لدى السائقين الشباب وعلاقتها بارتكاب حوادث المرور، رسالة ماجستير في سوسولوجيا العنف وعلم العقاب، جامعة الجيلاني بو نعامة، الجزائر، 2018، ص 36.

6 مجلة الطرقات و نصوصها التطبيقية، منشورات المطبعة الرسمية للجمهورية التونسية، 2015، ص 14.



بمحرك أو تنتقل بواسطة الجر أو الدفع"<sup>1</sup> مثل السيارة والحافلة والدراجة. أما العنصر الثالث فيتمثل في الطريق وهو "كل سبيل أو مسلك مع جميع ملحقاته مفتوح للجولان العمومي"<sup>2</sup>. هذا، ويمكن تقسيم حوادث المرور إلى حادث جسماني وحادث مادي.

**1. الحادث الجسماني:** هو "كل اصطدام وقع في طريق عمومي وكانت مركبة واحدة على الأقل متورطة فيه مخلف على الأقل ضحية، سواء كان جريحا أو قتيلا أو جريحا وقتيلا معا"<sup>3</sup>.

من خلال هذا التعريف، يمكن أن يأخذ الحادث الجسماني حالتين اثنتين.

✓ تتمثل الحالة الأولى في الوفاة، حيث يوجد خلاف بين دول العالم في تحديد تعريف حادث الوفاة وتعيين صفاته ففي الجزائر، تعتبر الوفاة الناتجة عن حادث مرور إذا توفي الشخص في موقع الحادث أو أثناء النقل إلى المستشفى. وتعتبر الوفاة في البرتغال خلال 24 ساعة من وقوع الحادث. أما في اليونان، تحتسب الوفاة خلال ثلاثة أيام من وقوع الحادث. وفي فرنسا، يحتسب الشخص المتوفى نتيجة لحادث مروري خلال ستة أيام من وقوع الحادث. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، تسجل حالة وفاة ناتجة عن حادث مرور خلال ما يتراوح بين ثلاثين يوما و12 شهرا من وقوع الحادث (يختلف من ولاية إلى أخرى)<sup>4</sup>.

و في تونس تعتبر الوفاة الناجمة عن حادث مرور التي تحدث خلال 30 يوما للاصطدام المروري.<sup>5</sup>

✓ وتتمثل الحالة الثانية في الإصابة وهو الحادث الذي يترتب عنه إصابة شخص أو أكثر. وتكون الإصابة بجروح أو كسور، وتكون متفاوتة من حيث الخطورة.

**2. أما الحادث المادي فهو "كل حادث يقع في الطريق العمومي، وتكون المركبة واحدة على الأقل سببا فيه ويخلف خسائر مادية فقط دون خسائر بشرية"<sup>6</sup> ويكون في أغلب الحالات مع عربة، صدمة بين عربة وحاجز ثابت، أو عربة مع حيوان ولا تتسبب جروحا ولا وفاة لمستعملي الطريق. ويعتبر الدكتور الجزائري أحسن مبارك طالب مفهوم الوقاية من حوادث المرور معادلا للمفهوم العلمي للوقاية من الجريمة. ويصبح مفهوم الوقاية من حوادث المرور تبعا لذلك تدابير اجتماعية قبلية محسوبة ذات طابع عملي ميداني احترافي. وعليه، فالوقاية من حوادث المرور هي قبل كل شيء تدابير فعلية عملية، وليست مجرد نصائح أو إرشاد. فالتدابير الوقائية تكون إذا بهدف دون**

<sup>1</sup> مجلة الطرقات و نصوصها التطبيقية، مرجع سبق ذكره، ص11.

<sup>2</sup> مجلة الطرقات و نصوصها التطبيقية، مرجع سبق ذكره، ص9.

<sup>3</sup> جمال سعداني: دراسة قياسية لحوادث المرور بالجزائر (نموذج) لفترة 1972-2005، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008، ص 19.

<sup>4</sup> زكرياء عقاري، دراسة تحليلية لحوادث المرور في الجزائر في الفترة 1970 - 2010، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر - باتنة، 2011، ص ص 54-55.

<sup>5</sup> رضا بن يحيى، حوادث الطرقات بإقليم تونس الكبرى (سبل التوقي و الحد منها: أنموذج المترجل)، مذكرة ختم الدروس لنيل شهادة الكفاءة القيادية بالمدرسة العليا لقوات الأمن الداخلي، الدورة 09، 2008، ص 13.

<sup>6</sup> جوزيف ناكوزي، أمن المرور، ترجمة سليمان عبد الجليل، مؤسسة عز الدين للطباعة و النشر، لبنان، 1995، ص 10.



وقوع الحوادث المرورية من أصله، أو على الأقل التقليل منها ومن نتائجها السلبية على الفرد والمجتمع على حد سواء.<sup>1</sup>

وعليه، فالوقاية من حوادث المرور تتمثل في جملة الإجراءات والتدابير والبرامج التي تتخذها الدولة و المجتمع و الجمعيات للحد من الحوادث المرورية.

وقد اختلفت الروايات عن أول حادثة سير في التاريخ، أين وقعت؟ومتى كانت؟وأى الأضرار تسببت فيها؟، غير أن هناك بعض الروايات التي سيتم التعرض إليها تباعا أثبتت صحتها وتعد هي الأقرب لتسجل في قائمة حوادث السير الأولى في التاريخ.

بدأت حوادث المرور بالظهور منذ أن استخدم الإنسان السيارة في تنقلاته. وقد وقع أول حادث في عام 1779 حيث تدهورت العربة البخارية التي صنعها الفرنسي " نيكولاس كند" عند أحد المنحنيات وكانت تسير بسرعة ثلاثة أميال في الساعة تقريبا.<sup>2</sup>

"ماري وارد" وهي عالمة أيرلندية هاوية، لقت حتفها في حادث سير عندما سقطت تحت عجلات سيارة بخارية تجريبية صنعها بعض أقاربها، وحدثت هذه الواقعة عام 1869، وبذلك تعد "ماري" أول من لقت حتفها في حادث سيارة في التاريخ.<sup>3</sup>

"بريدجيت دريسكول" وهي سيدة تبغ من العمر 44 عاما وأم لطفلين، لقت حتفها في شهر أوت من عام 1896 في لندن عندما صدمتها سيارة أثناء عبورها الطريق، ومن الممكن أن تكون هذه الحادثة هي ثاني حادثة سير في التاريخ. وحدثت ضجة كبيرة بعد هذا الحادث حول مستقبل حوادث السيارات وتأثيره على حياة البشر. ودعت منظمة الصحة العالمية الحكومات والمؤسسات المدنية للتكاتف لمنع هذا النزيف المحتمل".<sup>4</sup>

وتفسر التطورات المتعلقة بظاهرة الحوادث عموما وفي أي بلد استنادا لثلاث مراحل.<sup>5</sup>

### المرحلة الأولى:

تتزامن مع انطلاق التطور الصناعي بالبلد المعني و تتسم بضعف ملكية السيارة ومحدودية حجم أسطول النقل لذلك تكون المؤشرات كالآتي:

مؤشر المرور ( قتلى الحوادث/عدد العربات (1000) أو القتلى / مائة مليون كم مقطوعة) مرتفعا.

مؤشر السلامة الشخصية (قتلى الحوادث/ السكان (100 ألف)) يبقى ضعيفا.

ويفسر ذلك بمحدودية خبرة مستعملي الطريق في التعامل داخل الفضاء المروري مع الوسائل ذات المحرك كذلك بانعدام تكافؤ الشبكة مع هذه الحركة بما يزيد في خطورة وضع الحوادث.

1 <http://e-biblio.univ-mosta.dz> 16 أكتوبر 2019، س 18.40.  
2 محمد حافظ الرهوان: قواعد وأداب حركة السير والمرور بين النظرية والتطبيق، كلية شرطة دبي، الطبعة الأولى، دبي، 1992، ص 18.  
3 [www.arabsturbo.com](http://www.arabsturbo.com) 19 أكتوبر 2019، س 12.00.  
4 [www.arabsturbo.com](http://www.arabsturbo.com) 19 أكتوبر 2019، س 12.00.  
5 محسن بن عيسى، حجم حوادث المرور في الوطن العربي و سبل معالجتها، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى، الرياض، 2002، ص ص 15-17.





## المرحلة الثانية:

يواكبها تطور تدريجي في أسطول النقل و تنظيم الفضاء المروري، ينتج عنه تحسين تعامل المترجلين والدراجين مع بقية وسائل النقل.

خلال هذه المرحلة يتواصل ارتفاع قتلى مستعملي السيارات مع استقرار نسبي في قتلى حوادث المترجلين ومستعملي الدراجات النارية.

## المرحلة الثالثة:

تتسم بالاستقرار في الوضع يتبعه تحسين تدريجي في المؤشرات و من أهم مميزاتها:

1. توفر سيارات خاصة لدى أغلب السكان.
2. توازن الجولان داخل مواطن العمران (نقل خاص و نقل جماعي).
3. فصل فضاءات مختلف مستعملي الطريق (ممرات مترجلين، مسالك الدراجات والدراجات النارية و الحافلات).

نستنتج من مراحل تطور حوادث المرور وأن كل الدول تمر بهذه الفترات وفقا لتطور استعمال وسائل النقل لديها و تطور التنظيم المؤسسي للوقاية من حوادث المرور. ويرجع تفاوت النتائج بين الدول في التحكم في الحوادث إلى تباين الإجراءات المتخذة واختلاف الواقع المروري لديها وفقا لمجموعة من الخصائص من بينها:

1. الوضع الجغرافي والبشري.
2. السلوكيات الاجتماعية.
3. قواعد الجولان ومدى تطبيقها.
4. أسطول النقل.
5. خاصيات شبكة الطرقات.

ولا تخلو بلادنا من ظاهرة حوادث المرور حيث أصبحت محل حديث الجميع واهتمام عديد المصالح لما يميزها عن بقية الظواهر.

ويعود الاختيار لهذا البحث المتعلق بـ" الإستراتيجية الوطنية للحد من حوادث المرور " إلى مبررات ذاتية وأخرى موضوعية. فظاهرة حوادث المرور أصبحت من أهم الظواهر التي جلبت اهتمام كل الناس ويكاد لا يمر يوم دون فاجعة .

فيما يتعلق بالأسباب الذاتية، فقد تعرضت شخصيا لحادثي مرور خلفا لي أثرا نفسيا عميقا. كما دفعتني معاشتي لعدد الحوادث التي رأيتها وواكبتها أحيانا بحكم تنقلي واستعمالي المكثف لوسائل النقل ومواكبتي لمختلف نتائج ظاهرة الحوادث المرورية، إلى التطلع إلى خفايا موضوع حوادث المرور والبحث في مدى مساهمة الإستراتيجية الوطنية المقترحة للوقاية من حوادث المرور والحد منها.

وفيما يتعلق بالأسباب الموضوعية، فيعد موضوع حوادث المرور حديث مختلف الشرائح الاجتماعية والمسامرات العائلية وحتى اللقاءات الجماعية إلى درجة تجعلك تشعر أنها ظاهرة تساهم في إبادة العنصر البشري. فكل يوم تستمع في مجالات مختلفة (مقاهي، أماكن العمل، فضاءات



عمومية...) إلى سجلات شفوية مشحونة بمآسي وكوارث واقعية حول ظروف وقوع حادث مرور. وطبعاً هناك من يحلل الحادث بطريقته الخاصة وينعت السائق بأبشع العبارات، وهناك من يلومه، وهناك من يعطيه الحق.

أضحت مآسي ظاهرة حوادث المرور مصدر قلق الدولة وكل السلطات المعنية والجمعيات وممثلي المجتمع المدني ومراكز البحوث والإحصائيات على حد السواء بشكل "يعجل" إلى إيجاد حل جذري لأفة الحوادث المرورية. كما يعتبر موضوع الحوادث المرورية آتياً وخطيراً مع نقص الدراسات والبحوث فيما يخص هذا الموضوع.

لقد تضافرت كل هذه الأسباب الذاتية والموضوعية لتؤكد بأن ظاهرة حوادث المرور أصبحت آفة اجتماعية تثير الانشغال وتدعو إلى تضافر جهود مختلف المتدخلين لفائدة أمن العنصر البشري بالدرجة الأولى مع إعطاء الأولوية لمكافحتها بصرامة ومواجهتها بكل الوسائل المادية والبشرية المتاحة، وذلك عن طريق وضع سياسة وطنية شاملة ومنسجمة للوقاية من حوادث المرور، بالإضافة إلى اقتراح مشروع إستراتيجية مدروس كفيل بالتصدي للحوادث المرورية.

وبناء على ذلك، سيتم البحث في فك ملابسات ظاهرة حوادث المرور قصد الكشف عن مجمل المتغيرات والأسباب المؤدية لنمو هذه الظاهرة ومدى النجاعة والنتائج التي ستحققها الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور، وذلك انطلاقاً من تحديد إشكالية واضحة وشاملة يتم من خلالها البحث عن العوامل المتفاعلة والمساهمة في نشأة ظاهرة حوادث المرور.

### ففيما تتمثل الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور؟

وللإجابة عن الإشكالية المطروحة، سيتم البحث في الأسباب الداعية لإرساء إستراتيجية واضحة المعالم للوقاية من حوادث المرور (الجزء الأول) ثم المحاور الأساسية لهذه الإستراتيجية (الجزء الثاني).



## الجزء الأول

الأسباب الداعية لإرساء  
إستراتيجية واضحة المعالم  
للقاية من حوادث المرور



إن وصف حالة أو واقع حوادث المرور في البلاد التونسية يساهم بدون شك في توفير الأسس التي يمكن أن يعتمد عليها صناع القرار في اتخاذ مختلف التدابير التي من شأنها الوقاية من حوادث المرور.

ولا تزال هذه الحوادث تمثل وبشكل كبير هاجسا وقلقا لكافة أفراد المجتمع وواحدة من أهم المشاكل التي تستنزف الموارد البشرية والمالية، وتستهدف المجتمعات في أهم مقومات الحياة، ألا وهو الإنسان، بالإضافة إلى ما تخلفه من آثار اجتماعية ونفسية واقتصادية... وأصبحت بلادنا كسائر دول العالم تعمل على تحديد الأسباب الحقيقية للحوادث المرورية من أجل معالجتها ومكافحتها للحد من هذه الآفة.

من هذا المنطلق، سيتم البحث من خلال هذا الجزء عن تحديد أهم الأسباب الرئيسية لظاهرة حوادث المرور (الفصل الأول)، ثم بيان الانعكاسات السلبية الناتجة عن حوادث المرور (الفصل الثاني).

## الفصل الأول: الأسباب الرئيسية لظاهرة حوادث المرور

إن تطور وسائل النقل والمواصلات حقق للإنسان منافع كثيرة، غير أن سوء استعمال هذه الوسائل حولها من نعمة إلى نقمة تمثلت في حوادث المرور التي ينتج عنها الكثير من المآسي. فكل يوم يقتل أو يصاب آلاف الناس على الطرقات، حيث لا يعود إلى بيوتهم إلى الأبد رجال ونساء أو أطفال كانوا يمشون في الطريق سيرا على أقدامهم أو يركبون دراجاتهم الهوائية أو النارية أو كانت تقلهم السيارات إلى مدارسهم أو أعمالهم أو كانوا يلعبون في الشارع.

ولمعالجة هذه الظاهرة، لابد من تحديد أسبابها كي نتمكن من وصف علاجها وإزالة العوامل المشاركة في وقوع الحادث. ويمكن تقسيم هذه الأسباب إلى أسباب مباشرة (المبحث الأول) وأسباب غير مباشرة (المبحث الثاني).

### المبحث الأول: الأسباب المباشرة لحوادث المرور<sup>1</sup>

تتمثل أساسا الأسباب المباشرة لحوادث المرور في العنصر البشري الذي يمثل السبب المباشر لوقوع هاته الحوادث على المستوى الوطني، حيث يتحمل القسط الأعظم من المسؤولية في وقوع الحوادث بنسبة تقدر بـ 99.07 % سنة 2018 من إجمالي أسباب حوادث المرور (المطلب

1 إحصائيات حوادث المرور، إحصائيات توزيع حوادث المرور حسب العوامل المحتملة سنة 2018، الإدارة العامة للحرس الوطني،(2018)، ص 29.



الأول) ثم في وسائل النقل التي تأتي في المرتبة الثانية بـ 0.93%، (المطلب الثاني) وكذلك في حالة الطريق رغم أنه لم يسجل أي حادث متعلق بهذا السبب خلال سنة 2018 (المطلب الثالث).<sup>1</sup>

### المطلب الأول: العنصر البشري

يعتبر الإنسان سواء كان سائقا (الفقرة الأولى) أو مترجلا (الفقرة الثانية) أو راكبا (الفقرة الثالثة) السبب الرئيسي لكثير من الحوادث نظرا للدور الذي يقوم به عند تعامله بشكل خاطئ مع الطريق والمركبة.<sup>2</sup>

### الفقرة الأولى: السائق

لاشك أن السائق هو المحرك للمركبة، لذا فهو يمثل أهم العناصر المسببة في الحوادث المرورية. ولقد أثبتت التقارير في عدد من الدول وخاصة الولايات المتحدة الأمريكية أن دور العنصر البشري وعلاقته بالحادثة كبير جدا، فهو المسؤول الأول عن الحوادث المرورية، بحيث أنه يشكل 85% من مجموع أسباب حوادث المرور.<sup>3</sup> وذلك ناتج عن السلوك البشري الذي قد يتأثر بجملة من العناصر أهمها عمر السائق وخبرته في القيادة وحالته النفسية.

فمن الواضح أن الإنسان يلعب دورا أساسيا في حوادث المرور باعتباره جانبا أو مجنبا عليه. والجدول الموالي يوضح جليا طبيعة أداء الإنسان بوصفه سائقا ودوره في وقوع حوادث المرور. فقد يتسبب السائق في حادث لأسباب بيولوجية ونفسية ترتبط بشخصه، أو لأسباب تتعلق بمهارته، أو لأنه يمر بظرف استثنائي شكل إطارا لوقوع الحادث.

### الجدول رقم (01): إحصائيات توزيع حوادث المرور حسب أخطاء السائق<sup>4</sup>

الأسباب سنة 2018	الحوادث	القتلى	الجرحي
السهو وعدم الانتباه	1148	144	1470
شق الطريق	1059	149	1004
السرعة	959	344	1004
عدم احترام الأولوية	592	49	1816
المداهمة	464	84	905
عدم ملازمة اليمين	364	160	902
تغيير اتجاه	240	39	835
السير إلى الوراء	197	19	351

1 التقرير السنوي العام الواحد والثلاثون لمحكمة المحاسبات أبرز نقائص تعلق أهمها بضبط الطرقات وبرمجة التدخلات وبالإنجاز المباشر وبالإنجاز غير المباشر، 2018.

2 يوسف محمد عبده، الندوة العلمية الأربعون، أساليب ووسائل الحد من حوادث المرور، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى، الرياض، 1997، ص 106.

3 جمال عبد المحسن عبد العال، الندوة العلمية الأربعون أساليب ووسائل الحد من حوادث المرور، مصدر سابق، ص 24.

4 <http://onsr.nat.tn> 20 أكتوبر 2019، ص 14.50.



215	45	109	المجازرة الممنوعة
281	20	94	عدم احترام علامة قف
120	14	87	السير في اتجاه محجر
11	37	84	السير ليلا بدون إنارة
31	24	50	عبور السكة
105	11	49	السياقة في حالة سكر
78	13	48	السياقة بدون رخصة
60	00	30	اختراق الضوء الأحمر

تكشف معطيات الجدول رقم 1 عن مجموعة عوامل أو أسباب تتصل بما يمكن أن نسميه القيادة الخشنة، ومن ذلك السرعة. حيث تسببت في وقوع حوادث مرور بنسبة 18% وهي نسبة عالية للغاية و28.55% من المجموع العام للقتلى و20.46% من المجموع العام للجرحى، حيث أن السرعة الفائقة من شأنها أن تفقد السائق القدرة الكاملة على التحكم في عربته عند حدوث طارئ، لأنها تقلل من سرعة رد الفعل بطريقة سليمة.

ومن ثم، فالسرعة العالية من شأنها أن تزيد من حوادث المرور. كما يدخل في إطار القيادة الخشنة عدم احترام الأولوية والمجازرة الممنوعة وشق الطريق وهم عوامل تسببوا في 1760 حادث سنة 2018.

وهناك أسباب متصلة بالسياقة المنحرفة، وتدخل في هذا الإطار السياقة في حالة سكر، ويرتبط بذلك سلوك انحرافي آخر يتمثل في السياقة بدون رخصة، حيث يعتبر هذا العامل مسؤولا عن نحو 48 حادث مروري. والسياقة في حالة سكر تؤدي إلى انخفاض أو عدم إدراك السائق بمحيطه، ومن ثم فقد يصطدم بعربة أخرى أو بحاجز أو أي شيء آخر. أما السياقة بدون رخصة، فهي من ناحية ترتبط بصغار السن والميل إلى المغامرة، ومن ناحية أخرى تتميز بكونها سياقة خشنة، تتميز بالسرعة العالية والاستخدام الخاطئ للسيارة في الطريق.

وتوجد مجموعة من العوامل التي تظهر من الوهلة الأولى كأسباب بسيطة مثل تغيير اتجاه أو السير إلى الورا أو السير ليلا بدون إنارة، لكنها في الحقيقة تعتبر أخطاء جسيمة تسببت وحدها في 521 حادثا و95 قتيلا و1197 جريحا.

ومن خلال دراسة هذا الجدول، يمكن تقسيم أسباب حوادث المرور بالنسبة للسائق إلى أسباب ظاهرة (1) و أخرى غير ظاهرة (2).

### 1. الأسباب الظاهرة

تتمثل الأسباب الظاهرة أساسا في السرعة (1.1) والسياقة تحت تأثير حالة كحولية (2.1) إلى جانب بعض الأسباب الأخرى (3.1).

#### 1.1. السرعة

تستعمل السرعة بكثرة من طرف الشباب نظرا لعدم مبالاتهم، بحيث تؤدي السرعة الفائقة إلى:

- ✓ عدم التحكم في العربة.
- ✓ عدم احترام مسافة الأمان من أجل تفادي الاصطدام.
- ✓ التعرض للأخطاء، حيث لا يملك السائق الوقت الكافي للملاحظة وسرعة رد الفعل.



✓ زيادة قوة الصدمة، حيث تزداد السرعة من 100 كم إلى 140 كم/س، بحيث فإن احتمال إصابة مستعمل الطريق بجروح خطيرة أو وفاته قد تتضاعف.<sup>1</sup>  
وقد مثلت السرعة العنصر الأساسي من حيث خطورة الحوادث، إذ ساهمت بنسبة 28.54% من المجموع العام للقتلى و 20.45% من المجموع العام للجرحى لسنة 2018.<sup>2</sup>  
هذا، وبالرغم من الحملات الهادفة إلى توعية وتحسيس سواق ومستعملي الدراجات النارية على وجه الخصوص وكذلك المترجلين، نلاحظ أن مشاركتهم في حوادث المرور بقيت مرتفعة، إذ بلغت مشاركة الدراجات النارية نسبة 37.20%<sup>3</sup> والمترجلين نسبة 34.99%<sup>4</sup> مما جعلهما يحتلان المرتبة الثانية والثالثة بعد السيارات الخفيفة التي شاركت بنسبة 60.74%<sup>5</sup> من المجموع العام للحوادث.

## 2.1. السياقة تحت تأثير حالة كحولية

تمثل الكحول من العوامل الأساسية التي تؤدي إلى حوادث المرور، حيث يفقد السائق السيطرة على القيادة، وهذا يؤدي إلى نتائج وخيمة. وتزداد درجة حوادث المرور بزيادة تناول الكحول. فقد صدر بالرائد الرسمي أمر حكومي عدد 292 لسنة 2016 مؤرخ في 1 مارس 2016 يتعلق بتنقيح الأمر عدد 146 لسنة 2000 المؤرخ في 24 جانفي 2000 المتعلق بالسياقة تحت تأثير حالة كحولية. ويقضي الأمر بتنقيح الفصل 6 المتعلق بتحديد إن كان السائق تحت تأثير حالة كحولية أم لا، حيث خفض الفصل الجديد نسبة الكحول الموجودة في الدم لاعتبار السائق في حالة كحولية من 0.5 غرام في اللتر الواحد من الدم إلى 0.3 غرام من الكحول في اللتر الواحد من الدم.<sup>6</sup>

وتتجلى انعكاسات السياقة تحت تأثير الكحول في التصرف من دون مسؤولية حيث تضعف القرارات، ويطول ردّ الفعل، وتختفي مهارات الحركة، إضافة إلى زيادة نسبة سياقة السيارة دون إدراك. لذا، فإن قيادة السيارة تحت تأثير الكحول يشكل قلقاً على الصحة العامة لأنه لا يضع السائق فقط في خطر، لكنه يعرض أيضاً الآخرين على الطريق لخطر حادث مميت.

وتكمن الخطورة في قيام بعض السائقين المخمورين بقيادة عرباتهم في أنهم يعتقدون بأنهم بكامل وعيهم للقيادة، في حين أنهم يكونون واقعين تحت تأثير الكحول ويعانون صعوبة في التركيز وعدم

<sup>1</sup> <http://onsr.nat.tn> 20 أكتوبر 2019، س 15.00.

<sup>2</sup> إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2018، ص 27.

<sup>3</sup> إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 53.

<sup>4</sup> إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 53.

<sup>5</sup> إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 44.

<sup>6</sup> الفصل 6 (جديد): يعتبر السائق تحت تأثير حالة كحولية عندما تثبت نتائج التحريات المجراة طبقاً لأحكام الفصل الثالث من هذا الأمر الحكومي، وجود نسبة تساوي أو تفوق 0.3 غرام من الكحول الصافي في اللتر الواحد من الدم. وتخضع هذه النسبة إلى 0.0 غرام من الكحول الصافي في اللتر الواحد من الدم بالنسبة إلى السواق المتربصين وسواق العربات الثقيلة المعدة لنقل البضائع على الطرقات وسواق العربات المعدة لنقل الأشخاص على الطرقات والتي يفوق عدد مقاعدها 8 دون اعتبار مقعد السائق وسواق عربات النقل العمومي غير المنتظم للأشخاص على الطرقات وسواق العربات المعدة للنقل السياحي وجميع المكونات ومكوني المكونات في مجال سياقة العربات عند ممارسة المهنة.



وضوح في الرؤية. وتتمثل التأثيرات الأولية للكحول على سيطرة العربية في انعكاسات سلبية نفسية، حيث تزداد ثقة السائق بنفسه كشعوره المبالغ بالشجاعة. وتزداد حالته سوء بازدياد نسبة الكحول في دمه، فيقوم بتصرفات متهورة وخطيرة تؤدي به وبغيره إلى الهلاك.

### 3.1. بقية الأسباب الظاهرة لحوادث المرور المتعلقة بالسائق

عدم احترام قانون الطرقات يؤدي بصاحبه إلى وقوع حادث ذو خطورة كبيرة. وتتمثل المخالفات في هذا المجال في:

- ✓ التوقفات الممنوعة والمفاجئة.
- ✓ عدم إعطاء الأولوية لعبور المشاة عند الخطوط المخصصة لذلك.
- ✓ عدم احترام إشارات المرور.
- ✓ التجاوزات الخطيرة والراجعة أساسا إلى الحالة النفسية للسائق.
- ✓ الانشغال أثناء القيادة باستعمال الهاتف الجوال أو الاستماع للإذاعة أو الموسيقى.

### 2. الأسباب غير الظاهرة

هذه الأسباب لها علاقة وثيقة بشخصية السائق أو مستعمل العربية وأكثرها نفسية، منها العصبية والانديفاع (1.2)، الإرهاق والتعب (2.2)، المراهقة الاجتماعية (3.2) وحادثة الحصول على رخصة السياقة (4.2).

#### 1.2. العصبية و الانديفاع

هناك مجموعة من السائقين عصبيّ المزاج وسريعو الانديفاع إذا ما واجهتهم ظروف استثنائية تجعلهم يثورون ولا يستطيعون بالتالي السيطرة على العربية بالطريقة الصحيحة، وتمثل هذه اللحظة فرصة لوقوع الحادث. وتظهر حالة الانديفاع والعصبية على بعض السائقين كردة فعل لممارسات أو أفعال خاطئة من قبل مستعملي الطريق الآخرين. وذلك يظهر كثيرا في حالات تعطل حركة المرور أو المبالغة في استعمال منبهات السيارات عندما لا يستجيب السائق الموجود أمامهم بسرعة عند تحول إشارة المرور إلى الأخضر.

#### 2.2. الإرهاق والتعب

يتمثل هذا العامل في الطبيعة الفيزيولوجية للسائق، حيث يشارك بنسبة مرتفعة من الحوادث. إن الإرهاق من شأنه أن يلعب دورا في زيادة السرعة، ومن ثم عدم السيطرة على العربية، إضافة إلى أن التعب و الإرهاق من شأنه أن يقلل من قدرة السائق على احترام قانون الطرقات أو قواعد التعامل مع العربية ذاتها.

ويتعرض الإنسان إلى الإرهاق و التعب بعد بذل مجهود عضلي أو فكري. هذا التعب يحتاج إلى الراحة من أجل استرجاع قواه. فالسائق الذي يقود طوال الليل لا يستطيع المقاومة بمواصلة القيادة، إذ يعتبر النوم أثناء القيادة مشكلة شائعة ذات مضاعفات خطيرة وقاتلة. فقد أظهر استفتاء أجري في الولايات المتحدة الأمريكية أن 51% من السائقين يستمرون في قيادة سيارتهم حتى عند شعورهم بالنعاس الشديد. واعترف مليون سائق بأنهم ناموا خلال قيادة السيارة مما نتج منه حوادث. وأظهر استفتاء آخر أجري في بريطانيا أن 11% من السائقين أقروا بنومهم على الأقل مرة واحدة خلال القيادة. وأظهرت دراسة أجرتها اللجنة الوطنية لاضطرابات النوم في الولايات المتحدة أن النعاس خلال القيادة كان أحد المسببات لـ 36% من الحوادث المميتة، في حين أظهر تقرير نشرته





إدارة النقل والبيئة في بريطانيا أن 20% من الحوادث المميتة والخطيرة نتجت من النعاس خلال القيادة. وأظهر الاستبيان أن خمس السائقين فقط يوقفون سياراتهم للحصول على غفوة عند شعورهم بالنعاس الشديد!

### 3.2. المراهقة الاجتماعية

يرى الشاب في السيارة نوعا من الرقي والتقدم واستعماله لها للتباهي والتعبير عن الطبقة الاجتماعية حيث يحاول فرض نفسه باستعمال السيارة ومخالفته للقوانين المرورية والمتعلقة خاصة بالسرعة المحددة.

### 4.2. حادثة الحصول على رخصة السياقة

إن الحصول على رخصة السياقة لا يعني قيادة جيدة. والكثير من المتحصلين عليها حديثا يرى فيها نوعا من حرية القيادة ولا يحترمون السرعة المحددة بـ 80 كم/س. كما أن التكوين في مدارس تعليم السياقة وفترة التعلم لا يأخذ بعين الاعتبار عملية التحسيس بضرورة احترام قوانين المرور كتحديد السرعة وترك مسافة الأمان...

#### الفقرة الثانية: المترجل

يعرف المترجل " بالشخص الذي يسير على قدميه. ويشبه بالمترجلين:

- ✓ الأشخاص الذين يقودون عربة أطفال أو مرضى أو معوقين
- ✓ الأشخاص الذين يقودون باليد دراجة أو دراجة نارية أو عربة صغيرة بدون محرك
- ✓ العجز والمسنون والمعوقون الذين ينتقلون على متن عربة يقودونها بسرعة الخطى.<sup>2</sup>

ويعتبر المشي أحد أهم التنقلات المستعملة بشكل واسع. ولكن رغم شموليته، فإن أن المساحات المخصصة للمشاة قد تقلصت بشكل ملحوظ ومقلق تاركة المجال للعربات التي ما فتئت تتطور باستمرار وتحتاج إلى أماكن أوسع وأكبر. هذا، وإن الأطفال هم المشاة الأكثر عرضة لحوادث المرور بسبب سهوهم ونتيجة لقلّة إدراكهم للخطر وحادثة سنهم فقد توفي 65، وجرح 562 طفلا من المترجلين سنة 2018.<sup>3</sup>

وتعتبر أخطاء المترجلين السبب الثاني لحوادث المرور. فقد تم تسجيل 1276 حادثا من مجموع 5884 حادثا سنة 2018 أي بنسبة 21.69%. ونتيجة لهذه الحوادث، تم تسجيل 1890 جريحا من مجموع 8876 من نفس السنة أي بنسبة 21.30%. كما تشير الإحصائيات إلى تسجيل 299 قتيلا من فئة المترجلين من مجموع 1205 قتيلا وذلك بنسبة 24.81% من مجموع القتلى.

<sup>1</sup> <http://www.alriyadh.com> 23 أكتوبر 2019، س 18.20.

<sup>2</sup> رضا بن يحيى، حوادث الطرقات بإقليم تونس الكبرى (سبل التوقي والحد منها: أنموذج المترجل) ، مصدر سابق، ص 11.

<sup>3</sup> إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2018، ص 33.



وبمقارنة إحصائيات حوادث المترجلين لسنة 2018 بتلك التي وقعت سنة 2017، يلاحظ أن نسبة أخطاء المترجلين قد ارتفعت من 20.45% سنة 2017 إلى 21.69% سنة 2018. أما نسبة الجرحى فقد سجلت انخفاضا طفيفا بنسبة 0.52%. وقد حققت نسبة القتلى انخفاضا بسيطا قدرت نسبته بـ0.24%. فالمترجل ليس دائما ضحية لحوادث الطريق، بل إن نسبة هامة من هذه الحوادث يتسبب فيها نتيجة عدم مبالاته في الطريق وعدم احترامه لأبسط فواعد المرور وعدم تقيده بالقوانين الملزمة له والتي تحدد حقوقه وواجباته.

فالمترجل لا يعرف أو يتجاهل النصوص القانونية الخاصة به ويعتبرها غير ملزمة بالنسبة له، رغم أن أحكامها واجبة التنفيذ وموجبة للعقاب. كما أنه لا يعترف عادة بأضواء الطريق المخصصة له ولا يعير لألوانها اهتماما ولا ينظر بالمرور الخاصة به. وبالتالي لا يتردد في قطع الطريق أمام السيارات رغم أولوية مرورها ورغم أن الإشارة الضوئية الخاصة بالمترجلين حمراء.

ويتجاهل المترجل في غالب الأحيان السير في الأماكن المخصصة له كالأرصفة والممرات العلوية. فلا يخاف بعض المترجلين في عبور طرقات سريعة دون المرور بالمعابر المخصصة لهم، وهو ما يعرضهم للخطر والموت. ونتيجة لهذه الأفعال غير المسؤولة، تحدث حوادث المرور، وتشارك فيها عدة وسائل مبينة بالجدول رقم 02 الموالي. ويذكر أن الفصل 54 من مجلة الطرقات ينص على إلزامية سير المترجلين في الأماكن المخصصة لهم كالأرصفة والحواشي الترابية والفضاءات المهمة للغرض. وفي صورة عدم وجود مثل تلك الأماكن أو في حالة تعذر استعمالها، يجب على المترجلين أن لا يسيروا على المعبد إلا بعد التأكد من إمكانية القيام بذلك بدون خطر.

### الجدول رقم (02): إحصائيات مشاركة المترجلين في الحوادث سنة 2018<sup>3</sup>

الأطراف المشاركة	الحوادث	القتلى	الجرحى
سيارة خفيفة	1081	140	1104
شاحنة خفيفة	425	92	411
شاحنة ثقيلة	48	20	47
سيارة أجرة	191	17	192
دراجة نارية	217	16	272
حافلة نقل	37	03	44
بقية الأطراف	60	29	56
المجموع	2059	317	2014

يتبين من خلال هذا الجدول أن عدد حوادث المرور مع المترجل بلغ سنة 2018 2059 حادثا نتج عنه 317 قتيلًا و2014 جريحًا. وتعتبر السيارة الخفيفة الطرف الرئيسي المشارك في الحوادث مع المترجل، حيث بلغ العدد الجملي 1081 حادثًا نتج عنه 140 قتيلًا و1104 جريحًا.

1 إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2017، ص 29.

2 إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 29.

3 إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 56.



وتمثل الفئة العمرية التي تتراوح أعمارهم بين 10 سنوات و 39 سنة أي الأطفال والشباب أكثر مجموعة تضررا من الحوادث من خلال المعطيات الإحصائية عن حوادث المرور<sup>1</sup>، كما أن الإصابات التي تلحق بالمتضررين والتي تؤدي للوفاة تتركز لدى الفئة العمرية التي تتراوح أعمارهم بين 25 و34 سنة، وذلك خلافا لما كانت عليه سنة 2017 حيث أن الإصابات التي تلحق بالمتضررين والتي تؤدي إلى الوفاة تتركز لدى الفئتين العمريتين من 5 إلى 9 سنوات، ومن 70 سنة فما فوق<sup>2</sup>.

وتعود أسباب حوادث المترجلين<sup>3</sup> أساسا إلى قلة الوعي بالمخاطر و بالعلامات المرورية (1) وعبور الطريق دون انتباه (2) والسير فوق المعبد (3) وعدم استعمال الممرات العلوية (4) واللعب بالطريق العام وإهمال حدث (5).

### 1. قلة الوعي بالمخاطر و بالعلامات المرورية

يعتقد المترجل أن الطريق ملك للجميع ولا يقتصر على الوسائل التي تسير فقط ويرى أن له الحق في استعمال الطريق أينما سار. لذلك فهو لا يتصور حجم الأخطار التي يمكن أن تقع له وفقا لهذا الاعتقاد. فالمترجل يستعمل الطريق في أي وقت و أي مكان، وهو جاهل بالعلامات المرورية. وهذا في حد ذاته يعتبر مشكلا هيكليا وكبير جدا لأن الجاهل بالشيء يوقع صاحبه في الخطأ. وهذا ما يحصل مع المترجل خاصة الأطفال والمسنين.

### 2. عبور الطريق دون انتباه

يتصدر هذا السبب ترتيب أسباب حوادث المترجلين من مجموع الحوادث، وتتجلى خطورته خارج مواطن العمران بسبب إفراط سواق السيارات في السرعة أثناء الجولان بالطرقات المتواجدة بهذه المناطق وبالأماكن التي فيها الكثافة السكانية، حيث يغري الطريق السائق وتقل نسبة تركيزه عند السياقة. فكلما ابتعد السائق عن الكثافة السكانية، كلما ازدادت سرعته لتصوره بأن الطريق خارج مواطن العمران لا يسمح فيها للمترجل بالجولان ولا وجود " حسب اعتقاده" لممرات المترجلين.

فهو يُغَيَّب بصفة كلية المترجل الذي قد يفاجئ السائق ويعبر الطريق فجأة وبدون انتباه فتكون الحادث تكون له آثارا وخطورة كبيرة على المترجل الضعيف مقارنة بالسيارة، خاصة الأطفال والمسنين.

ويعتبر شق الطريق السبب الأول لحوادث مرور المترجل، إذ تسبب في وقوع 1059 حادثا بنسبة 18% من مجموع الحوادث نتج عنها 149 قتيلًا بنسبة 12.37%، و 1004 جريحا بنسبة 11.31% من مجموع الجرحى.

### 3. السير فوق المعبد

1 إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق،(2018)، ص 56.  
2 إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني،(2007)، ص33.  
3 رضا بن يحي، حوادث الطرقات بإقليم تونس الكبرى (سبل التوقي والحد منها: أنموذج المترجل) ، مصدر سابق، ص ص 41- 56.



انطلاقاً من أن الرصيف هو الفضاء والمجال المخصص لجولان المترجل،<sup>1</sup> فإن هذا التصور ليس موجوداً لدى فئة من المترجلين. ويعود ذلك لافتقار بعض المترجلين للثقافة المرورية من جهة، واستغلال الأرصفة من قبل بعض أصحاب المحلات التجارية والمقاهي والانتصاب الفوضوي للباعة المتجولين والوقوف المحجر لبعض العربات على الأرصفة من جهة ثانية، وعدم توفر أو سوء تهينة الحواشي الترابية خارج مواطن العمران بطريقة لا يجد المترجل في بعض الطرقات المكان الذي يسير عليه فيضطر إلى السير على المعبد.

#### 4. عدم استعمال الممرات العلوية

لا أحد ينكر المجهودات المبذولة في تشييد الممرات العلوية للمترجلين، إلا أن تركيز هذه الممرات لا يزال منقوصاً. وإضافة إلى ذلك، يجب العمل على تركيز حواجز في الطريق الأوسط لإجبار المترجل على استعمال الممرات المخصصة له، وذلك في إطار تكييف المشروع مع سلوك وعقلية المواطن التونسي وحفاظاً على سلامته.

#### 5. اللعب بالطريق العام وإهمال حدث

يتسم الأطفال بكثرة الحركة والإندفاع، فنجدهم يتجهون للعب بالشوارع والطرقات خاصة قرب المدارس والمعاهد ورياض الأطفال دون إدراك المخاطر، مما قد يعرضهم لحوادث المرور بالطريق. وقد تسبب إهمال الأحداث خلال سنة 2018 في وقوع 167 حادثاً نتج عنه عشرة قتلى و163 جريحاً. ومن بين السلوكيات الخطيرة للأطفال، الخروج المفاجئ من المدرسة أو المعهد إلى الطريق، الجري بسرعة كبيرة واللعب بالطريق. فالطفل يتميز بمجموعة من الخصائص تجعل من نسبة وقوع حادث المرور تتضاعف بنسبة كبيرة، نذكر منها:

✓ الثقة بالنفس المبالغ فيها.

✓ صعوبة تحليل الوضعية المرورية.

✓ صعوبة تحديد السرعة.

✓ صعوبة فهم علامات المرور وأخذ القرار.

زيادة على ذلك، فإن العديد من مدارسنا ومعاهدنا تقع على طرقات كثيفة الحركة أو السير. وأمام هذه الحركة، تبقى الطرقات القريبة والمحاذية للمدارس والمعاهد عرضة لحوادث المرور التي يذهب ضحيتها للأسف عدد كبير من الأطفال وصل إلى 65 طفلاً بينهم 52 طفلاً من الذكور و13 طفلاً من الإناث.<sup>2</sup>

#### الفقرة الثالثة: الركاب

ساهمت أخطاء الركاب في وقوع 88 حادثاً، 70 حادثاً في مرجع نظر الأمن الوطني و18 حادثاً في مرجع نظر الحرس الوطني، أي بنسبة 1.50% من مجموع الحوادث. وحسب إحصائيات الإدارة العامة للحرس الوطني لسنة 2018، فقد توفي 282 راكباً.

إنّ الشخص الذي يكون مرافقاً للسائق يعدّ راكباً وقد يساهم بصفة مباشرة في حدوث الحادث، خاصة إذا ما كان هذا الراكب ينقصه الوعي المروري اللازم الذي يحتم عليه احترام قيادة العربية

1 مجلة الطرقات، الفصل الأول: الطريق وملحقته.

2 <http://onsr.nat.tn> /26 أكتوبر 2019، س 17.57.



من قبل السائق والذي من شأنه أن يلعب دورا في وقوع الحوادث. وكثيرة هي الحوادث التي جرت نتيجة انشغال السائق بالحديث مع الراكب، مما يفقده التركيز اللازم على العربة وعلى الطريق. وتصدر عن الراكب بعض التصرفات الخاطئة أثناء جلوسه في العربة تتسبب أحيانا في وقوع الحوادث المرورية، نذكر منها:

- ✓ جلوس الراكب على أجزاء السيارة الخارجية، وتظهر هذه التصرفات في الغالب أثناء الاحتفال بنتائج البكالوريا وفوز الفرق الرياضية بدورة معينة.
- ✓ عدم استخدام الركاب للأبواب المجاورة للأرصفة عند النزول من العربة.
- ✓ إشغال السائق و صرف انتباهه عن التركيز أثناء السياقة.
- ✓ ترك الأطفال الراكبين في العربة يخرجون رؤوسهم من نوافذ العربة، مما يعرضهم إلى الخطر.
- ✓ ركوب الحافلات وهي تسير. ويحصل ذلك خاصة في حالات الازدحام وغالبا ما يقع في تجمعات العمال والتلاميذ والطلبة.
- ✓ النزول من العربة قبل وقوفها تماما.

### المطلب الثاني: وسائل النقل

تعتبر صلاحية وسيلة النقل من العناصر الأساسية والمهمة لضمان السلامة المرورية. ويعتبر السائق المسؤول الأول والأخير عن هذه الصلاحية، وذلك بإجراء الفحوصات الدورية وتفقد التجهيزات الفنية مثل الإضاءة والفرامل والمقود وكذلك التقيد بالحمولات المسموح بها وزنا وحجما<sup>1</sup>.

و تعد العربة الوسيلة التي تقع بها حوادث المرور، إلا أن العيوب التي توجد في العربات والتي تكون سببا في وقوع حوادث المرور لا تمثل سوى 5 % بالنسبة للعنصرين الآخرين (العنصر البشري والطريق)<sup>2</sup>، ويمثل عنصر العربة في مساهمته في وقوع حوادث المرور 0.93% سنة 2018.<sup>3</sup>

وما يهم في تحديد دور العربات كأحد أسباب حوادث المرور هو التعرف على الإخلالات التي قد تكون سببا مباشرا في وقوع الحادث، نذكر منها:

- ✓ انفلاق عجلة: تسبب في 55 حادث، نتج عنه 33 قتيلا و162 جريحا سنة 2018.
- ✓ خلل فني: تسبب في حادثين اثنين، نتج عنهما قتيلا وجريحين سنة 2017.
- ✓ إطارات غير صالحة.
- ✓ عدم التأكد من سلامة الإطارات وضغط الهواء.
- ✓ أضواء ومساحات غير صالحة.
- ✓ مقود غير صالح وعطب في الفرامل و عيوب في اتزان العربة...

1 يوسف محمد عبده، الندوة العلمية الأربعون أساليب ووسائل الحد من حوادث المرور، مصدر سابق، ص 113.

2 راضي عبد المعطي السيد، الآثار الاقتصادية لحوادث المرور، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008، ص 66.

3 <http://onsr.nat.tn> 27 أكتوبر 2019، ص 12.00.



كل هذه العيوب الفنية وغيرها تسبب ضعفا في قدرة السائق على قيادة العربة بسلام، فلا يستطيع السيطرة عليها عند ظهور خلل ما. ويجد السائق نفسه متورطا في حادث مرور نتيجة هذا الخلل الفني الذي يؤدي حتما إلى نتائج وخيمة وخسائر في الأرواح والممتلكات.

### المطلب الثالث: الطريق

يعتبر الطريق والبيئة المحيطة به سببا لوقوع الحوادث. ويتمثل ذلك في الأخطاء المتعلقة بقصور التخطيط عند إنشاء الطرق، فنجد الأخطاء الهندسية المتمثلة بوجود المنعطفات الحادة وضيق الطريق والتصميم الخاطئ وعدم الاهتمام بالبنية التحتية كإيجاد أماكن لتصريف المياه على الطريق في فصل الشتاء، والحاجة إلى تأمين الطرق بوسائل السلامة في الظروف المختلفة كالضباب، والحاجة إلى تأمين الطريق<sup>1</sup>.

كما أن توفير بنية أساسية بمواصفات عالمية يعتبر من أهم عناصر دفع الاستثمار بالجهات ودعم القدرة التنافسية للمؤسسات علاوة على ضمان اندماج التراب الوطني وربط مواقع الإنتاج بالأسواق<sup>2</sup>. وفي هذا الإطار يبلغ طول شبكة الطرقات إلى موفى سنة 2018، 190142 كلم.<sup>3</sup>

هذا، وقد وقع تصنيف الطرقات بمقتضى القانون عدد 17 لسنة 1986 المؤرخ في 7 مارس 1986 (الفقرة الأولى). كما أوكل لوزارة التجهيز والإسكان (الإدارة العامة للجسور والطرقات) الإشراف على صيانتها وتعصريرها (الفقرة الثانية).

### الفقرة الأولى: تصنيف الطرقات

حسب القانون المذكور والمتعلق بتحويل التشريع الخاص بملك الدولة العمومي للطرقات كما تم تنقيحه بالقانون عدد 20 لسنة 2017، تصنف الطرقات إلى طرقات وطنية<sup>4</sup> (1) وطرقات جهوية<sup>5</sup> (2) وطرقات محلية<sup>6</sup> (3) وطرقات سيارة (4). وينص نفس القانون على أنه يتم ترتيب الطرقات الوطنية والجهوية بمقتضى أمر وترتيب الطرقات المحلية بمقتضى قرار من الوزير المكلف بالتجهيز. ويسند إلى كل طريق مهما كان صنفه رقم يعرفه وهو ما يكون الطرقات المرقمة. علما أنه لا تزال طرقات أخرى في طور الترقيم (1961) كم.

إلى جانب التصنيف الذي جاء به القانون عدد 17 لسنة 1986 المؤرخ في 7 مارس 1986، توجد المسالك الفلاحية (5).

### 1. الطرقات الوطنية

بلغ طول الطرقات الوطنية 5152 كم سنة 2016<sup>5</sup>. وتعتبر هذه الطرقات ذات أهمية بالغة نظرا لارتباطها بالحركة الاقتصادية والسياحية. وقد سجل بها أكبر عدد من الحوادث (687 حادث)

1 علاء عبد الرحمان البكري، حجم حوادث المرور في الوطن العربي وسبل معالجتها، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى، الرياض، 2006، ص 102.

2 التقرير السنوي حول مؤشرات البنية الأساسية 2015-2016، إحصائيات تونس، ص 7.

3 إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 60.

4 طرقات وطنية تضمن المواصلات بين حدود تراب الجمهورية وطرقات جهوية تضمن المواصلات بين جهتين أو أكثر داخل تراب الجمهورية.

5 تقرير محكمة المحاسبات لوزارة التجهيز والإسكان، 2018، ص 128.



بنسبة 34.33 % من مجموعها، نتج عنها 288 قتيلا بنسبة 38.97% من مجموع القتلى وعدد 1361 جريحا بنسبة 36.15 % من مجموع الجرحى.

كما تشير الإحصائيات أن الطريق الوطنية رقم 1 سجلت بها أكبر عدد من الحوادث (162 حادث) بنسبة 23.58 % يليها الطريق الوطنية رقم 3 (117 حادث) بنسبة 17%.

## 2. الطرقات الجهوية

بلغ طول الطرقات الجهوية 6503 كم سنة 2016<sup>1</sup>. وتشكل هذه الطرقات امتدادا للطرقات الوطنية باعتبارها الشرايين التي تغذيها، حيث سجل بها عدد 607 حادثا بنسبة 30.33% من مجموع الحوادث وعدد 223 قتيلا بنسبة 30.18% من مجموع القتلى وعدد 1182 جريحا بنسبة 31.39% من مجموع الجرحى.

## 3. الطرقات المحلية

بلغ طول الطرقات المحلية 5928 كم سنة 2016<sup>2</sup>. وتعتبر هذه الطرقات ذات أهمية كبرى نظرا لارتباطها بالحركة الفلاحية، حيث سجل بها عدد 611 حادثا بنسبة 30.53% من مجموع الحوادث وعدد 173 قتيلا بنسبة 23.41% من مجموع القتلى وعدد 1039 جريحا بنسبة 27.59% من مجموع الجرحى.

## 4. الطرقات السيارة

بلغ طول الطرقات السيارة 660 كم سنة 2018<sup>3</sup>. وسجل بها خلال نفس السنة عدد 96 حادثا نتج عنها 55 قتيلا و183 جريحا. وبمقارنة هذه النتائج مع نفس الفترة من السنة الماضية، نلاحظ انخفاضا في عدد الحوادث بـ 30 حادثا وارتفاعا في القتلى بقتيل واحد وانخفاضا في عدد الجرحى بـ 131 جريحا.

## 5. المسالك الريفية

بلغ طول شبكة المسالك الريفية 52000 كم سنة 2018. وحسب إحصائيات حوادث المرور لسنة 2018، لم يسجل بالمسالك الريفية أي حادث.

الغريب في الأمر أنه وحسب نفس الإحصائيات، لم يسجل أي حادث مرور نتيجة لحالة الطريق. رغم أن التقرير السنوي العام الواحد والثلاثون لمحكمة المحاسبات<sup>4</sup> يقر بوجود العديد من الإخلالات في حالة الطرق، إذ يبين نفس التقرير على أن "صيانة البنية الأساسية للطرقات والجسور تساهم في ضمان السلامة المرورية وفي دفع التنمية الشاملة للبلاد".

1 تقرير محكمة المحاسبات لوزارة التجهيز والإسكان، 2018، ص 128.

2 تقرير محكمة المحاسبات لوزارة التجهيز والإسكان، 2018، ص 128.

3 إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 60.

4 <http://www.courdescomptes.nat.tn> 10 نوفمبر 2019، ص 20.00.





## الفقرة الثانية: صيانة الطرقات

تشرف الوزارة المكلفة بالتجهيز، حسب الأمر عدد 93 لسنة 1974 المؤرخ في 15 فيفري 1974 والمتعلق بضبط مشمولاتها كما تم تنقيحه بالنصوص اللاحقة، على صيانة وتعصير وتنمية شبكة الطرقات وعلى إعداد وإنجاز مشاريع الأشغال المتعلقة بالطرقات والمنشآت الفنية. وبلغت ميزانية صيانة شبكة طرقات الدولة المرقمة ما جملته 942 م.د خلال الفترة 2012 - 2016 موزعة بين 183 م.د على العنوان الأول و759 م.د على العنوان الثاني.

وتشمل أشغال الصيانة العادية من مراقبة الوضع العام لشبكة الطرقات والتشجير وتنظيف المنشآت المائية على جوانب المعبد وكذلك الصيانة الدورية التي تتضمن أساسا أشغال التغليف لشبكة الطرقات وشحن الحواشي بالنسبة إلى الطرقات المعبدة.

وللوقوف على مدى إحكام صيانة الطرقات المرقمة، أنجزت محكمة المحاسبات مهمة رقابية في الغرض غطت الفترة الممتدة أساسا من سنة 2012 إلى سنة 2016 وتواصلت إلى حدود سبتمبر 2017.

وتضمنت الأعمال الرقابية المعاينات الميدانية وتحليل المعطيات المالية والفنية، واعتمدت أيضا نتائج استبيان تم توجيهه إلى 24 إدارة جهوية للتجهيز. وأبرزت هذه الأعمال نقائص تعلقت أهمها بضبط الطرقات وبرمجة تدخلات الصيانة (1) وبالإنجاز المباشر لأشغال الصيانة (2) وبالإنجاز غير المباشر (3) <sup>1</sup>

### 1. ضبط الطرقات وبرمجة تدخلات الصيانة

لم تحرص الوزارة على ضبط الطرقات المرقمة للدولة حيث لا تمسك سجلات خاصة بالملك العمومي للطرقات ولا يتوفر لديها إطار تنظيمي لترقيم الطرقات. كما لم تقم بإصدار قرار ترتيب الطرقات المحلية، مما نتج عنه عدم تحديد الجهة المكلفة قانونا بتعهدها وعدم صيانة العديد من الطرقات المحلية. ولم يتم تطبيق الإجراءات التي تمكن من الحصول على تعويضات في خصوص الحوادث التي تخلف أضرارا على الطرقات.

يعتبر ضبط الطرقات من المحاور التي تعتمد عليها برمجة أشغال الصيانة وضبط الموارد المالية اللازمة لذلك. إلا أن الفحوصات المجراة أفرزت نقصا في مجالي ضبط الطرقات المرقمة (1.1) وبرمجة التدخلات بعنوان صيانة الطرقات (2.1).

#### 1.1 ضبط الطرقات المرقمة

اعتبرت وزارة التجهيز والإسكان بعض الطرقات طرقا محلية دون ترتيبها، وتولت تبعا لذلك صيانة عدد منها وذلك حسب أهمية استعمال الطريق. وفي هذا السياق، انتفعت الطرقات المحلية رقم 539 و581 و730 و742 بتدخلات تكاد تكون سنوية، في حين أن بعض الطرقات المحلية الأخرى لم تنتفع بأي تدخل خلال الفترة من سنة 2012 إلى سنة 2016.

<sup>1</sup> <http://www.courdescomptes.nat.tn> 10 نوفمبر 2019، س 20.30.





ويفتقر ترقيم الطّرق إلى إطار تنظيمي وإجرائي واضح، حيث لم يتمّ ضمن الأمر المتعلّق بضبط مشمولات الوزارة والأمر المنظّم لها تحديد الجهة المكلفة بالترقيم وإجراءاته فضلا عن عدم صدور أيّ نصّ في الغرض. وحالت هذه الوضعيّة دون تحديد المسؤوليّات في مجال الصيانة.

كما رُفعت من مخاطر التّنزاع بين الوزارة والجماعات المحليّة والذي أسفر، كما، هو حال الطّرق المحليّة، في أغلب الولايات، عن اهتراء الطّرق المحليّة ممّا يؤثّر سلبا على سلامة مستعمليها ويحدّ من وظيفتها.

## 2.1. برمجة التّدخلات بعنوان صيانة الطّرق

تقتضي برمجة التّدخلات لصيانة الطّرق توفّر إجراءات موثّقة ومحيّنة وشاملة تتيح آليّات وأنظمة معلومات التحكّم (أ) في تمويل الأشغال المزمع تنفيذها (ب).

### أ. آليّات البرمجة

لم تتمّ مراجعة دليل إجراءات الإدارة العامّة للجسور والطّرق منذ إصداره في سنة 1997 وذلك رغم التّطوّرات الجوهرية التي عرفها نشاط الوزارة، على غرار التخلّي عن تغليف الطّرق لفائدة الخواص وتشريك الباعثين الشبان في صيانة الطّرق.

كما تبيّن غياب معايير موثّقة ومعتمّة على جميع الإدارات الجهويّة لتحديد الطّرق ذات الأولويّة والتي تتطلّب الصيانة مع بيان كفيّة تحديد الأولويّة في برمجة التّدخل ودوريّته.

وساهمت هذه الوضعيّة في إهمال صيانة الطّرق وتردّي حالتها. ويذكر في هذا الصّدّد الطّرق الوطنيّة رقم 7 و11 و20 و49 و50 والجهويّة رقم 60 و61 و161 والمحليّة رقم 623 التي تردت حالتها إلى درجة استحال معها التّدخل بعنوان الصيانة واستوجب الأمر برمجة أشغال جديدة.

وعلى صعيد آخر، لا يشمل تعداد حركة المرور الذي تقوم به الوزارة كل خمس سنوات بهدف تحديد الطّرق الأكثر كثافة واعتمادها في برمجة تّدخلات الصيانة كامل الشبكة، ممّا يجعل المعطيات المضمّنة به منقوصة، بما لا يساعد على بلورة إستراتيجية شاملة لصيانة الطّرق.

وفي هذا الإطار، تؤكد وزارة التجهيز والإسكان على ضرورة إعلام الإدارات الجهويّة بحوادث المرور على الطّرق. إلاّ أنّه تبيّن عدم توفّر معطيات حول الحوادث التي تعود إلى حالة الطّريق، بما أنّ معطيات المرصد الوطني للإعلام والتكوين والتوثيق والدراسات حول سلامة المرور لا تتضمّن معطيات فنيّة تمكّن من تقييم حالة الطّرق ومدى مساهمتها في وقوع الحوادث. ولا تمكن هذه الوضعيّة الوزارة من التعرّف على كلّ النّقاط السّوداء بغاية ضبطها وبرمجة صيانتها.

وفي نفس السّياق، رصدت الدّراسة المتعلّقة بالمساندة الفنيّة لتحسين السلامة المروريّة على شبكة الطّرق التّونسيّة لسنة 2013، ما مجموعه 90 نقطة سوداء وأوصت بالتّدخل فيها. إلاّ أنّه

1 وهي النقاط الكيلومترية التي شهدت في الخمس سنوات الأخيرة 10 حوادث مرور على الأقل خلفت جرحى وقتلى.



اتّضح من خلال استعمال تطبيق "ستريت فيو" بخصوص عيّنة تتكوّن من 30 نقطة سوداء منها غياب أي أثر لتحسّن الوضعيّة بهذه النّقاط.<sup>1</sup>

كما لم يثبت القيام ببرمجة أيّة تدخّلات في شأنها. ولئن أوصت الدّراسة بضرورة إعداد برنامج ثلاثي للتدخّل بهذه الطّرق، إلّا أنّه وإلى غاية نوفمبر 2017 لم يتمّ وضع أيّ برنامج في الغرض.<sup>2</sup>

## ب. تمويل أشغال الصّيانة<sup>3</sup>

تبيّن من خلال تحليل نفقات وزارة التجهيز والإسكان والإدارات الجهويّة المنزّلة على الفقرة المتعلّقة بصيانة الطّرق أنّ ما يناهز 4% سنويًا من الاعتمادات المخصّصة لصيانة الطّرق يتمّ إنفاقها في صيانة وسائل التّقل وبعض الآلات المكتبيّة التي ليس لها علاقة بأشغال صيانة الطّرق. وقد بلغت هذه المصاريف خلال سنتي 2014 و2015 ما يناهز 1,2 مليون دينار سنويًا.

كما تسبّبت حوادث المرور في أضرار بتجهيزات الطرقات دون أن تتمكّن وزارة التجهيز والإسكان والتهيئة الترابية من الحصول على التعويضات الكافية في شأنها، حيث تبيّن من خلال فحص 47 ملفًا متوفرًا لدى الوزارة وتهم الفترة 2012 - 2016 وجود عدّة نقائص تعلّقت بإجراءات تتبع المخالفين وبآليّات استرجاع قيمة الأضرار من شركات التّأمين، وهو ما حرم ميزانية الدولة من استرجاع كامل قيمة الأضرار الحاصلة على شبكة الطرقات.

وبلغت قيمة الأضرار التي أمكن حصرها انطلاقًا من الملفات المتوفرة في خصوص حوادث الطّرق قرابة 134 ألف دينار.

## 2. الإنجاز المباشر لأشغال الصّيانة

تفتقر الوزارة إلى ضبط دقيق للمعدّات المخصّصة لأشغال الصّيانة ولا تتقيّد في أغلب الحالات بتوصيات الاستعمال. وأدت هذه الوضعيّة إلى تدهور حالة الأسطول وتعدّد الأعطاب. كما سجّل ضعف متابعة تنفيذ أشغال الصّيانة عن طريق الفروع التابعة للإدارات الجهويّة للتّجهيز نتيجة عدم مسك وثائق المتابعة وعدم تسجيل البيانات المتعلّقة بالمواد والمعدّات.

وشهدت متابعة رفع الأضرار التي لحقت بالطّرق جزاء تدخّلات المستلزمين العموميين نقائص تعلّقت خاصّة بقبول أشغال إعادة الطريق إلى الحالة التي كان عليها. وانجرّ عن ذلك الإضرار بأربعة طرقات وانهيار أحد الجسور.

تعهد الإدارات الجهويّة للتّجهيز إلى فروعها البالغ عدد 152 فرعًا مهمّة التّنفيذ المباشر لبرامج الصّيانة العاديّة للطّرق المرقّمة الرّاجعة إليها بالنّظر.

وبيّنت الفحوصات المجراة وجود إخلالات تعلّقت بمعدّات التّنفيذ وبالتصرّف في الفروع التي تتابع تنفيذ أشغال الصّيانة العاديّة على الطرقات على مستوى ضبط أسطول المعدّات الخاص لذلك (1.2) واستغلاله للقيام بأشغال الصيانة(2.2).

## 1.2 ضبط أسطول المعدّات المخصّص لصيانة الطّرق

1 تقرير محكمة المحاسبات لوزارة التجهيز والإسكان 2018، ص 135.

2 تقرير محكمة المحاسبات لوزارة التجهيز والإسكان، 2018، ص 135.

3 <http://www.courdescomptes.nat.tn> 10 نوفمبر 2019، ص 20.45.



يضمّ أسطول المعدات المخصّصة لصيانة الطّرق 894 آلة تتوزع بين آلات ماسحة وآلات كاسحة وآلات حفر وشحن وجرارات وآلات رافعة يتراوح معدّل أعمارها في سبتمبر 2017 بين سنة واحدة و 27 سنة. ويتوزّع هذا الأسطول بين الإدارات الجهويّة (89%) والإدارة المركزيّة (11%).

## 2.2. استغلال الأسطول

رغم أهميّة الأسطول المخصّص لصيانة الطّرق، تبيّن أنّ 41 % منه لا يمكن استغلاله، وأنّ 48 % من جملة الآلات الماسحة وهي المعدات الأكثر استعمالا لصيانة الطرقات من قبل الإدارات الجهوية الموزّعة بالجهات متوقّفة نظرا لتعطّبها. يرجع ذلك لعدم التقيد بأدلة استعمال المعدات التي يوفرها المصنعون وعدم احترام دليل الاستعمال الذي ينص على ضرورة توقف الآلات الثقيلة بعد قطع 40 كم أو بعد ساعة من اشتغالها للمحافظة على برودة الآلة.

وعلى صعيد آخر، ضبط الأمر عدد 142 لسنة 2000 المؤرخ في 24 جانفي 2000 والمتعلّق بضبط أصناف رخص السياقة وشروط تسليمها وصلوحيّتها وتجديدها الشّروط الواجب توفّرها لقيادة معدّات الأشغال العمومية، إلّا أنّه تبيّن تكليف سائقين ليس لهم رخص سياقة من الأصناف المطلوبة لقيادة آلات ماسحة وشاحنات ثقيلة لإنجاز أشغال صيانة الطّرق. وساهم ذلك في تعرّض بعض المعدّات إلى أعطاب وحوادث مروريّة مختلفة ممّا ساهم في اهتراء البعض منها.

## 3. التنفيذ غير المباشر لأشغال الصيانة

اتّسم تنفيذ الأشغال عبر المقاولات بغياب الدقّة في ضبط موضوع الطّلب وفي تحديد الحاجيات ومواقع التدخّل، وهو ما لا يمكّن من متابعة تدخّلات المقاولات والتثبّت من مدى إنجازها للأشغال المطلوبة.

وتبيّن أنّ متابعة تنفيذ الأشغال لم تكن بالفعالية المرجوة، حيث لا تتوفّر دفاتر الضميمة بخصوص عدّة صفقات. كما تفتقر الملقّات إلى جذاذات المواد المستعملة، ممّا يحول دون التثبّت من إنجاز كلّ الأشغال المتعاقد عليها بالجودة المطلوبة. ونتج عن ذلك عدم احترام المواصفات الفنية للتغليف في عدّة طرقات، حيث تم الوقوف على 10 حالات لتدهور حالة الطريق مباشرة بعد القيام بأشغال الصيانة، إضافة إلى تكرار التدخّلات على نفس الطّرق.

## المبحث الثاني: الأسباب غير المباشرة لحوادث المرور

إن عدد الحوادث عرف انخفاضا بنسبة 26.18 % من سنة 2014 إلى سنة 2018 أما عدد الجرحى فقد عرف تذبذبا، انخفض سنة 2015 بنسبة 11.89 % وسجل ارتفاعا سنة 2016 بنسبة 1.41 % ليعود إلى الانخفاض سنتي 2017 و2018 بنسبة وصلت إلى 19.56%. أما عدد القتلى، فقد شهد هو الآخر تذبذبا، حيث انخفض سنة 2015 بنسبة 10.10%. وارتفعت في السنة الموالية،



أي سنة 2016 بنسبة 2.56 % وترجع إلى الانخفاض سنتي 2017 و2018 بنسبة قدرت بـ 11.89 % . وتتسبب هذه الحوادث يوميا في إعاقات ووفيات، كما تخلف خسائر اقتصادية هامة.<sup>1</sup> أفرزت إحصائيات حوادث المرور التي جرت خلال سنة 2018 عن 5884 حادث، نتج عنها 1205 قتيلا و 8876 جريحا.

وبمقارنة هذه النتائج بما جدّ خلال نفس الفترة لسنة 2017، سجلنا انخفاضا في عدد الحوادث بـ 1088 حادث بنسبة 15.61 % من مجموعها وفي عدد القتلى بـ 164 قتيل بنسبة 11.98 % وفي عدد الجرحى بـ 1539 جريح بنسبة 14.78 % . وبالرغم من انخفاض نسب الحوادث والقتلى والجرحى، تبقى هذه الأرقام مرتفعة جدا مقارنة ببلدان كثيرة في العالم، نذكر منها النرويج، السويد، إسبانيا، البحرين وفرنسا.<sup>2</sup>

كما تشير إحصائيات 2018، أن حوالي 36.80 % منها (2163 حادث) سجلت بتونس الكبرى. وقد خلفت 20.50 % من المجموع العام للقتلى (247) قتيل) و 33.80 % من المجموع العام للجرحى (2998 جريح). وعرفت الولايات التالية أكبر عدد من الحوادث، إذ بلغ بولاية تونس 1170 حادثا خلفت 126 قتيلا و 784 جريحا، تليها ولاية بنعروس بعدد 578 حادث خلفت 68 قتيلا و 784 جريحا، ثم ولاية نابل بعدد 387 حادث خلفت 85 قتيلا و 670 جريحا. وتشير الإحصائيات لسنة 2018 إلى حصول ارتفاع في عدد الحوادث مقارنة بسنة 2017 بكل من ولايات: نابل، المنستير، المهدية، سوسة، صفاقس، القيروان، القصيرين وقفصة. في حين عرفت بقية الولايات انخفاضا.<sup>3</sup>

كما تبين إحصائيات حوادث المرور لسنة 2018 أنه ليس هناك فوارق هامة فيما سجل من حوادث خلال مختلف أيام الأسبوع التي تساوت تقريبا في النسب المسجلة. وقد برزت منها أيام السبت بتسجيلها 14.62 % من المجموع العام للحوادث و 18.24 % من المجموع العام للقتلى و 14.28 % من المجموع العام للجرحى.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> انظر الملحق عدد 1.

<sup>2</sup> [www.marefa.org](http://www.marefa.org) 19 أكتوبر 2019، ص 18.40.

<sup>3</sup> إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2018، ص 1.

<sup>4</sup> إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 17.



كما تشير هذه الإحصائيات إلى أن الفترة الزمنية المتراوحة بين الساعة 14.00 و 22.00 سجل بها أكبر نسبة من الحوادث، حيث بلغت 44.80% من المجموع العام للحوادث نتج عنها 44.89% من المجموع العام للقتلى و 43.71% من المجموع العام للجرحى.<sup>1</sup>

وتتطور الأسباب غير المباشرة لحوادث المرور حسب الفصول (المطلب الأول) وحسب المناطق (المطلب الثاني) وحسب عوامل عديدة أخرى (المطلب الثالث).

### المطلب الأول: تطور عدد حوادث المرور حسب الفصول

يلاحظ من المخطط البياني الموالي أن الثلاثي الثالث (جويلية، أوت، سبتمبر) والثلاثي الأول سجلا أكبر عدد حوادث مقارنة ببقية الثلاثيات.

الجدول رقم (03): إحصائيات توزيع عدد حوادث المرور حسب الفصول خلال الفترة 2015 – 2018

السنة	الثلاثي الأول	الثلاثي الثاني	الثلاثي الثالث	الثلاثي الرابع	المجموع
2015	1748	1920	2004	1554	7226
2016	1909	1893	1913	1512	7227
2017	1847	1781	1833	1511	6972
2018	1693	1532	1463	1196	5884

ويرجع ذلك إلى العوامل الطبيعية التي تتمثل في الحرارة المرتفعة خلال فصل الصيف (الفقرة الأولى) والأمطار والسيول والضباب أثناء فصل الشتاء (الفقرة الثانية).

### الفقرة الأولى: الحرارة المرتفعة

تزداد درجة الحرارة صيفاً، مما يؤثر على السائقين والسيارات والطرق. فالحرارة العالية تسبب توتر السائق، مما يقلل من قدرته على التحكم في السيارة. وتؤثر الحرارة أيضاً على السيارة، فتقل كفاءتها. ويكون ارتفاع درجة حرارة المحرك مثلاً سبباً في التوقف الفجئي للسيارة وتعرضها للاصطدام. كما يتسبب ارتفاع درجة الحرارة في انفجار الإطارات، خصوصاً القديمة، مسبباً الحوادث والتصادم بين السيارات. ومن الآثار الضارة للحرارة على الطريق أنها تؤدي إلى تفكيك محتوياته وتسيل مادة الإسفلت وتصبح زلقة، وهذا سبب في انزلاق العديد من السيارات عند الوقوف وضغط الفرامل في هذه الأماكن، مما تسبب في وقوع حوادث الاصطدام بين السيارات.<sup>2</sup>

ومن جهة أخرى، فإنه تم تسجيل 7213 حادثاً من سنة 2015 إلى سنة 2018 في فصل الصيف، حيث لا يزال هذا الفصل يحتل الصدارة في وقوع أكبر عدد من حوادث المرور المسجلة، وذلك من جراء ما تشهده هذه الفترة من حركية كثيفة تفرضها عوامل مختلفة من بينها نهاية وبداية السنة الدراسية وكذلك تزامنها مع موسم الأعراس والمهرجانات والعودة المكثفة للجالية المقيمة بالخارج ونشاط الحركة السياحية وما ينجر عن ذلك من حركية وتنقل مكثف بين مختلف جهات الجمهورية.

1 إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص ص 19-21.

2 عامر المطير، حوادث المرور في الوطن العربي حجمها وتقدير تكاليفها الاقتصادية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2006، ص 179.

3 إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 1.



ويعتبر فصل الصيف موسم الاصطيايف، حيث تكثُر فيه التنقلات خاصة نحو المناطق الساحلية، مما يؤدي إلى الازدحام وتعطل حركة المرور نتيجة تزايد عدد وسائل النقل وتوافد السياح. ويسبب ارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف الكثير من الحوادث، وذلك من خلال تأثير الحرارة العالية على تمدد الطبقة العليا من الطريق، مما يؤدي إلى صعوبة التحكم بقيادة السيارة ويصعب إيقاف العجلات في الوقت المناسب.

### الفقرة الثانية: الأمطار والسيول والضبَاب

تقع العوامل الطبيعية لأسباب خارجة عن إرادة البشر. وتمثل العوامل الطبيعية سبباً من أسباب وقوع الحوادث المرورية، ويلاحظ ازدياد الحوادث مع وجودها.

ويعتبر فصل الشتاء من أكثر الفصول التي تحدث فيها حوادث المرور بسبب العوامل الجوية التي تؤثر على السياقة. فتؤثر هذه الأجواء غير المستقرة على مدى الرؤية للسائقين خاصة عند التساقط الشديد للمطر أو تُكوّن الضباب التي تؤثر سلباً على قدرة السائق على السياقة وتزداد نسبة التسبب بالحوادث المرورية. ويمثل تعرض السيارات للانزلاق من أكثر أنواع الحوادث شيوعاً في فصل الشتاء، وذلك بسبب وجود مياه الأمطار على الطرقات التي تساعد على انزلاق السيارة عند استخدام الفرامل. وعادةً ما تحدث مثل هذه الحوادث بسبب عدم الالتزام بالسرعة المحددة على الطريق وعند استخدام الفرامل مع وجود مياه على الطريق، مما يؤدي إلى انزلاق السيارة وانحرافها عن الطريق لتتصادم بالسيارات الأخرى المجاورة لها أو حتى الانقلاب على المنحدر.

ومن الملاحظ أن معظم الحوادث التي تقع عند وجود الضباب تكون بسبب السرعة العالية مع وجود الثقة المفرطة لدى السائق ومحاولة الإسراع للوصول إلى هدفه دون تأخير. كما أن سقوط الأمطار الغزيرة يؤدي إلى غمر الطرقات بالمياه ويساعد على ذلك عدم وجود مجاري لتصريف المياه أو قلة سعتها، مما يسبب انزلاق العربات وخروجها عن مسار الطريق. كما تعمل الأمطار على تحويل الطرقات الترابية إلى طرقات موحلة لا يمكن أن تسير عليها السيارات. كما تؤدي إلى تخريب وتدهور الطرقات المعبدة. وتتسبب الأمطار والسيول في تقليل الاحتكاك بين الإطارات والطريق، أو بين الفرامل والإطارات، فتنزلق السيارات وتفقد اتزانها، وتكون معرضة للاصطدام بشدة.

### المطلب الثاني: تطور عدد حوادث المرور حسب المناطق

بتحليل إحصائيات حوادث المرور سنة 2018، يتبين أن ولايات تونس الكبرى سجّل بها 2163 حادثاً بنسبة 36.80% من المجموع العام للحوادث خلفت 247 قتيلاً بنسبة 20.50% من المجموع العام للقتلى و2998 جريحاً بنسبة 33.80% من المجموع العام للجرحى. كما عرفت ولايات تونس، بنعروس، نابل وصفاقس أكبر عدد من الحوادث. إذ بلغ بولاية تونس 1170 حادثاً خلفت 126 قتيلاً و1680 جريحاً، تليها ولاية بنعروس بعدد 578 حادثاً خلفت 68 قتيلاً و784 جريحاً، ثم ولاية نابل



بعدد 387 حادث خلفت 85 قتيلا و670 جريحا وولاية صفاقس بعدد 385 حادث خلفت 110 قتيلا و868 جريحا<sup>1</sup>.

الجدول رقم (04): إحصائيات توزيع عدد حوادث المرور حسب المناطق خلال الفترة 2015 – 2018

السنة	تونس الكبرى	الولايات الساحلية	بقية الولايات	المجموع
2015	36.84%	40.79%	22.37%	100%
2016	35.53%	40.53%	23.94%	100%
2017	34.52%	38.38%	27.10%	100%
2018	33.78%	42.04%	24.18%	100%
المعدل العام	35.17%	40.44%	24.39%	100%

يمثل المخطط البياني إحصائيات توزيع عدد حوادث المرور حسب المناطق خلال الفترة الممتدة من سنة 2015 إلى سنة 2018، حيث نلاحظ من المخطط أن الولايات الساحلية تحتل المرتبة الأولى من حيث عدد الحوادث، وذلك أنها طريق تكثر فيها شاحنات نقل البضائع وتشهد كثافة مرورية عالية، "كما أن كثرة النقاط السوداء فيها تجعلها تحتل هذه المرتبة"<sup>2</sup>، علما وأن ولاية تونس تحتل المرتبة الأولى من حيث عدد الحوادث، وهذا منذ أكثر من عشرين سنة، مما يجعلها تحصد عددا كبيرا من الأرواح<sup>3</sup>. ويرجع ذلك إلى الكثافة السكانية العالية لولاية تونس، حيث بلغ عدد سكانها مليون و53 ألف ساكن سنة 2014 حسب إحصائيات المعهد الوطني للإحصاء، وعدد وسائل النقل المرتفع مقارنة بالبنية التحتية. فعدم التوازن بين عدد العربات في الولاية والطرق ومآوي السيارات ومعابر المترجلين وغيرها يؤدي حتما إلى الكثافة المرورية وبالتالي ترتفع نسبة وقوع حوادث المرور.

### المطلب الثالث: العوامل الأخرى

تتمثل هذه العوامل في الاختلال بين أسطول العربات وطاقة استيعاب البنية التحتية (الفقرة الأولى) والنقص في البنية التحتية الخاصة بحركة المرور (الفقرة الثانية) وكذلك قلة فعالية منظومة التكوين والتوعوية (الفقرة الثالثة) إلى جانب الحيوانات السائبة (الفقرة الرابعة).

### الفقرة الأولى: الاختلال بين أسطول العربات وطاقة استيعاب البنية التحتية

1 إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص 1.  
2 إحصائيات حوادث المرور، مصدر سابق، 2018، ص ص 70 – 73.  
3 <http://onsr.nat.tn> 20 أكتوبر 2019، ص 14.32.





من جملة المواضيع التي أصبحت تشكل مجالاً للبحث والجدل في المجتمع التونسي مسألة حوادث المرور التي عرفت نمواً وتفاقماً واسعاً بفعل الزيادة المرتفعة لعدد العربات.

وإن زيادة الطلب على وسائل النقل يؤدي بالضرورة إلى الاتجاه لتعقيد مشاكل النقل، ومن ثم انخفاض مستوى الخدمة. فزيادة ملكية السيارات لمجابهة الاحتياجات المتزايدة للنقل يؤدي إلى تعقد مشاكل المرور (ارتفاع عدد الحوادث). وحل هذه المشكلة يكون عن طريق توفير تسهيلات ووسائل أكبر لحركة المرور. ويمثل الجدول التالي ارتفاع عدد العربات من سنة 2014 إلى سنة 2018.

#### الجدول رقم (05): تطور عدد و نسبة أسطول النقل

السنة	عدد العربات	النسبة
2014	1830076	5.28%
2015	1922707	5.06%
2016	2019190	5.02%
2017	2115053	4.75%
2018	2193223	3.70%

فمن خلال هذا الجدول، يتبين أن عدد العربات في البلاد التونسية يعتبر هاماً نظراً للعدد الذي بلغه سنة 2018، حيث بلغ 2193223 عربة، أي سجل زيادة بنسبة 3.70% عن سنة 2014، فيما لم تواكب شبكة الطرقات هذه الزيادة بالطريقة المرجوة، وأصبح الازدحام والاكتظاظ سبباً من الأسباب في وقوع الحوادث.

#### الفقرة الثانية: النقص في البنية التحتية الخاصة بحركة المرور

تتمثل البنية التحتية الخاصة بحركة المرور في المنشآت القاعدية المستعملة لسير العربات، سواء تعلق الأمر بالطريق في حد ذاته أو التجهيزات المتصلة به من إشارات عمودية وأفقية، الأرصفة، الممرات المحمية، الإنارة العمومية... ولذلك، فإن مشاريع إنشاء طرق جديدة يجب أن تنفذ حسب درجة التطور في عدد العربات حتى تضمن الوقاية والأمن من الحوادث وتأخذ بعين الاعتبار النقائص الموجودة في الطرقات التونسية التي تتمثل أهمها فيما يلي:

- ✓ كثرة المنعطفات وخطورة حوادثها.
- ✓ عدم صلاحية بعض الطرقات نتيجة لعدم تعبيدها أو إهمالها.
- ✓ خطورة الطرقات ذات اتجاهين غير المقسومة.
- ✓ نقص إشارات تنظيم المرور وسوء توزيعها.
- ✓ نقص المعابر والممرات المحمية للمترجلين وسوء توزيعها.
- ✓ نقص الأرصفة والطرقات المخصصة للدراجات.
- ✓ نقص الإنارة العمومية داخل المدن.
- ✓ إقامة أشغال دون وضع إشارات أو أخذ الاحتياطات اللازمة لذلك.
- ✓ الحواجز الثابتة على حواف الطرقات كالأشجار، الأعمدة، الجدران، الحيوانات،...





## الفقرة الثالثة: قلة فعالية منظومة التكوين والتوعية

تتفرع قلة فعالية منظومة التكوين والتوعية إلى قلة فعالية منظومة التكوين والتدريب على السياقة (1) وقلة البرامج التوعوية وتحليل مدى تأثيرها على مستعملي الطريق (2).

### 1. قلة فعالية منظومة التكوين والتدريب على السياقة

يعتبر هذا التكوين منقوصا ولا يرتقي للمنشود من حيث إكساب المتعلم المعارف الضرورية لأهم مقتضيات السلامة على الطريق وأسس التعامل الحضاري مع مختلف مكونات ومستعملي الفضاء المروري، إلا أنه من غير العدل تحميل المسؤولية للمدرب بمفرده، فهو يعمل تحت ضغط متواصل من قبل المتعلم للتقليل من تكلفة التدريب، وبالتالي من عدد الحصص النظرية والتطبيقية، والاقتصار على الأدنى المخول للظفر بالرخصة التي تبقى هدفه المنشود حتى على حساب جودة التكوين، والذي يمكن أن نضيف إليه منظومة الاختبارات الكتابية لقانون الطرقات لدى الوكالة الفنية للنقل البري والتي لم ترتقي للمستوى المأمول رغم عديد المجهودات المبذولة من طرف الإدارة المعنية خلال السنوات الأخيرة.<sup>1</sup>

### 2. قلة البرامج التوعوية و تحليل مدى تأثيرها على مستعملي الطريق

نظرا لتعدد عناصر المشكلة المرورية وتشابكها، كان لا بد من توعية مختلف الأطراف والجهات المعنية بحوادث المرور. وهذا ما يجعل التوعية تحتل الصدارة عند معالجة أي مشكل مروري، حيث يعد نشر الثقافة المرورية الساعية إلى تحقيق التوعية من أخطر حوادث المرور أحد أهم الجهود المبذولة على الصعيدين العالمي والعربي من أجل مواجهة المشكلة المرورية. وتبذل الجهات المعنية جهودا لافتة في مجال التوعية المرورية لكن تبقى بحاجة لتدعيمها. وفي هذا الإطار لعب الإعلام دورا كبيرا في التأثير على حياة الأفراد في المجتمع، إذ أصبح هذا القطاع مهما في خدمة الفرد والبيئة المحلية في آن واحد. بالنظر إلى أهمية العمليات التوعوية ودورها الفعال الإيجابي في تحقيق السلامة والأمن المروريين، نرى أنه من البديهي أن كل الإجراءات المتعلقة بالتوعية في هذا المجال لا يمكن أن تكون فعالة إلا إذا وضعت في إطار إستراتيجية مدروسة.

## الفقرة الرابعة: الحيوانات السائبة

تعتبر حوادث دهس الحيوانات التي تتواجد بالقرب من الطرقات الرئيسية إحدى أخطر الحوادث التي يتعرض لها سائقي العربات، وخصوصا عند حلول الظلام وبالأماكن التي يكون فيها مجال الرؤية محدوداً.

ففي مثل هذه الأوقات، تكون القدرة على رؤية الحيوانات محدودة، وعندها يكون هناك خطر كبير عند قيام هذه الحيوانات بقطع الطريق بصورة مفاجئة. وبسببها تقع خسائر فادحة في الأرواح وأضرار بليغة بالعربات، وبسبب هذه الحيوانات وقربها من الطرقات، فإن حياة الناس تكون في خطر، وهي حياة ليست بالرخيصة ولا بد من المحافظة عليها.

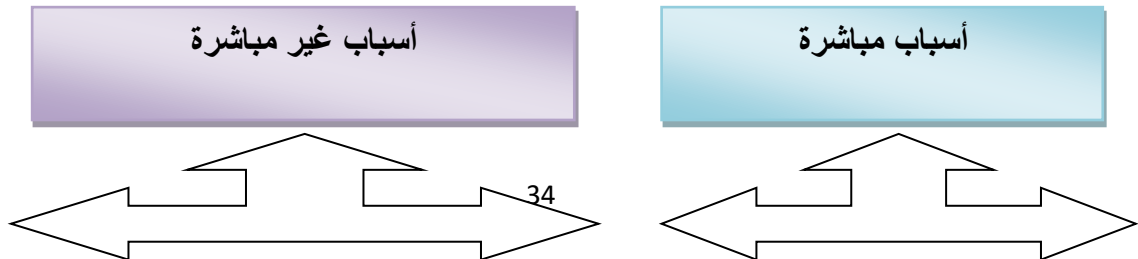
1 لطفي غريال الكاتب العام المساعد للجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات بصفاقس، <https://www.journalistesfaxien.tn>، 02 نوفمبر 2019، س 17.00

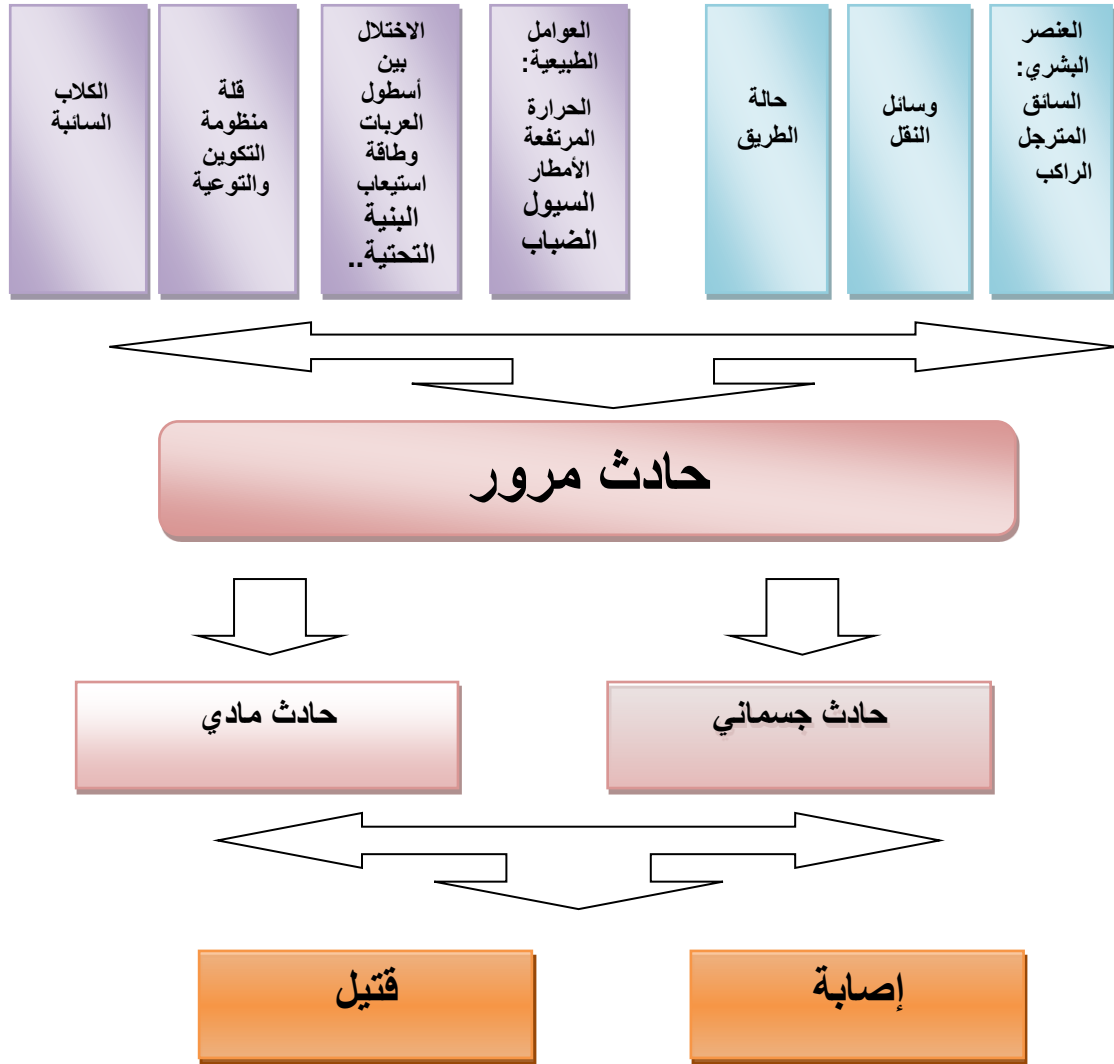


وتعتبر السرعة العالية وقلة الانتباه من أهم أسباب الإصطدام بالحيوانات البرية أو السائبة. فالحيوان الذي يدخل إلى مسار الطريق ويقابل سائقاً غير متأهب، يكون سبباً حتمياً لوقوع الحادث.

## خلاصة الفصل الأول

من خلال هذا الفصل، تم إبراز تطور حوادث المرور ببلادنا وأنواعها وأسبابها من خلال الإحصائيات والتقارير ووسائل الإعلام. ويوضح الشكل التالي الأسباب المباشرة وغير المباشرة لحوادث المرور.





الشكل رقم (01) : الإطار النظري المقترح للأسباب المباشرة وغير المباشرة لحوادث المرور.

## الفصل الثاني: الانعكاسات السلبية الناتجة عن حوادث المرور

تعد حوادث المرور بكافة أنواعها ظاهرة لها انعكاسات سلبية كبيرة. فالآثار الناجمة عن هذه الحوادث لا تترك فقط آثارها على الفرد وعائلته، بل تمتد لتشمل المجتمع بأسره والاقتصاد الوطني، وذلك لما تخلفه من إصابات خفيفة وإعاقات للمتضررين، وبما تحتاجه من كلفة اقتصادية لعلاج المصابين علاوة عن الأرواح التي تحصدتها بشكل يكاد يوميا. فهي بالتالي تشكل خطرا جسيما وشاملا على الصحة العامة للأفراد (المبحث الأول) كما تؤثر سلبا على نمو البلاد على المستويين الاجتماعي والاقتصادي (المبحث الثاني).

### المبحث الأول: الآثار الصحية الناتجة عن حوادث المرور



لقد شهدت السنوات الأخيرة تفاقم ظاهرة الحوادث المرورية التي تهدد حياة الأفراد بما تلحقه من أذى مادي ومعنوي، فهي تزداد يوماً بعد آخر حصداً للضحايا سواء بالموت أو بالإصابات البدنية التي تجعل العديد من الأشخاص يعانون من إعاقات متفاوتة الدرجة (المطلب الثاني) وما يعكس عن ذلك من آثار نفسية صعبة تتطلب متابعة دقيقة باستخدام الأساليب العلاجية النفسية من قبل الأخصائيين للتخفيف من الإضطرابات العميقة التي تخلفها هذه الحوادث (المطلب الأول).

### المطلب الأول: الآثار النفسية الناتجة عن حوادث المرور

عرفت البلاد التونسية على غرار بقية دول العالم تزايداً كبيراً في نسبة حوادث المرور وما تحصده من خسائر وكوارث مادية وبشرية حتى أصبحت تعرف بإرهاب الطرقات. والملاحظ دائماً أن الاهتمام بالآثار السلبية لحوادث المرور ينصب على الخسائر المادية والآلام والإعاقات الجسدية، أما ما تخلفه من الآثار النفسية السلبية، فغالباً ما يتجاهلها الكثير. وقد يقتصر الأمر فقط على تلقي الضحايا نوعاً من المساندة الاجتماعية من الأشخاص المقربين كالأهل والأصدقاء، وهذا قد يخفف من الآثار السلبية للحوادث المرورية، إلا أنه غالباً ما يكون غير كافٍ. فقد يجهل المحيطون بالضحايا الدرجة المناسبة من المساندة أو نوعها، إضافة إلى جهلهم لتفسير بعض الأعراض التي غالباً ما تظهر على الضحية بعد مرور عدة أسابيع على الحادث خاصة إذا كان على درجة من الخطورة والتي قد تتطور لأعراض حادة.

من هنا جاء هذا البحث ليلسط الضوء على الآثار النفسية السلبية الناجمة عن الصدمات التي تخلفها حوادث المرور، إذ تصبح حياة المصاب مرتبطة بالوضع الجسدي الذي آل إليه؛ أهي إصابة مؤقتة أو دائمة؟ بسيطة أو خطيرة؟... وهذا السياق الحياتي قد يقود إلى مشاكل نفسية تختلف حسب تقدير الفرد لها ونظراته حول المسببات ودوره في هذا الحادث. فالبعض يتقبل الإصابة على أنها وضعية حتمية، والبعض الآخر لا يتحملها إطلاقاً. والضحية هنا يعيش وضعية ضاغطة يسعى جاهداً لمواجهتها.

وتعرف الصدمة النفسية بأنها المرور بحالة من الضيق النفسي الشديد نتيجة حدوث أمر رهيب وفظيع أو موقف كاد أن يهدد حياة الفرد كفقْدان شخص عزيز أو أن يكون شاهداً على حدوث حالة وفاة أو التعرض لحادث مرور أو اعتداء أو الإصابة بمرض خطير وغيرها من الحوادث المفاجئة والصادمة وغير المتوقع حدوثها. في حين أن المواد المتاحة في وقت الحدث لمجابهته والتصدي له لا تكون كافية في معظم الحالات، مما يؤدي إلى أن يصاب الشخص باضطرابات نفسية كالشعور بالغضب أو القلق أو الحزن أو الشعور بالذنب، والتي قد تمتد لتحمل تأثيرات كبيرة على حياته ما بعد الصدمة<sup>1</sup>.

ويستخدم مفهوم الصدمة (Trauma) عادة للتعبير عن التأثير النفسي الشديد الناتج عن التعرض لحادث صادم، وهي حالة من الضغط النفسي تتجاوز قدرة الفرد على التحمل والعودة إلى حالة التوازن الدائم بعدها<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> فاطمة عبد الرحيم النوايسة، الضغوط والأزمات النفسية وأساليب المساندة، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2000، ص 99.

<sup>2</sup> [www.m.ahewar.org](http://www.m.ahewar.org) 09 نوفمبر 2019، ص 15.44.



و غالباً ما تظهر الأعراض الصدمية اضطرابات معيشية ناتجة عن الحادث بعد عدة أسابيع أو عدة أشهر أو عدة سنوات (الفقرة الأولى) وتساعد على ظهورها عوامل خارجية (الفقرة الثانية) ويتولد عنها سلوكيات متقلبة لدى المصاب (الفقرة الثالثة) ويتأثر منها الأطفال بصفة خاصة (الفقرة الرابعة).

### الفقرة الأولى: الاضطرابات المعيشية الناتجة عن الحادث:

يرى الباحثون أن اضطراب ما بعد الصدمة (PTSD) من الأبعاد النفسية ذات الصلة بالحوادث المرورية التي أولاها علماء النفس اهتماما كبيرا. فقد أشار "بلانشارد" و"ايكلينج" (Blanchard Hickling) / أن حوادث السيارات هي السبب الأول في حدوث اضطرابات ما بعد الصدمة لدى عامة الناس<sup>2</sup>، حيث يتعرض أكثر من ثلاثة ملايين شخص سنويا لإصابات ناجمة عن حوادث الطرقات، وأن ما نسبته 10 إلى 45% من بين من يتعرضون لإصابات تظهر لديهم لاحقا أعراض اضطراب ما بعد الصدمة. كما أن احتمال ظهور أعراض اضطراب ما بعد الصدمة عند النساء (من 4 إلى 10%) أكثر من الضعف مقارنة بالرجال (5%) وأن نسبة كبيرة من الناجين من حوادث السيارات الذين ظهرت لديهم أعراض اضطراب ما بعد الصدمة أكثر احتمالا لأن يكونوا قد تعرضوا لحوادث مرورية أو أخبار صادمة مقارنة بالعينة التي لم تتعرض لمثل تلك الحوادث.

ومن الممكن أن يتعرض أي فرد للإصابة بهذه الاضطرابات الناتجة عن الحادث من سن الطفولة حتى عمر الشيخوخة، غير أن حدة الإصابة بها تتوقف على عوامل اجتماعية وثقافية ومادية وسمات شخصية تتعلق بالشخص الذي يتعرض لأي صدمة نفسية.

وتتمثل أهم هذه الاضطرابات في:

1. اجترار الذكريات الأليمة
2. محاولة تجنب الأفكار أو الأنشطة التي لها علاقة بالحادث.
3. القلق والتوتر المستمر.
4. المخاوف المرضية (الفوبيا) من بعض الأشخاص أو الأحداث أو الأماكن العادية التي لا يخاف منها الآخرون.
5. الشعور بالنقص والوحدة وعدم القدرة على اتخاذ القرار وفقدان الأمل.

تتم إعادة معايشة الحادث المروري بطريقة أو بأخرى من الطرق التالية:

1. استعادة الحادث بشكل متكرر وضغط في الأحلام.
2. التصرف أو الشعور وكأن الحادث المروري عائد.
3. استجابات فسيولوجية تحدث عند التعرض للمثيرات سابقة الذكر.

هذا، وتساعد على ظهور هذه الاضطرابات بل وترتب عنها عدة عوامل خارجية.

### الفقرة الثانية: العوامل الخارجية المساعدة على ظهور الأعراض الاضطرابية

<sup>1</sup> فهد الناصر، حوادث المرور، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2005، ص ص 119-120.  
<sup>2</sup> [www.semanticscholar.org](http://www.semanticscholar.org) 09 نوفمبر 2019، ص 13.00.



تتمثل هذه الأعراض أساساً في<sup>1</sup> :

1. الأحداث المؤلمة التي تمر على الإنسان والمشابهة لما تعرض له.
2. ظهور أشخاص معينون يذكرونه بأخرين تسببوا له في الحادث المروري.
3. أسماء أو وظائف معينة مرتبطة بالحادث المروري.
4. المواقف الإنسانية والعلاقات الاجتماعية المرتبطة بالحوادث المرورية.
5. الأحلام المزعجة المتكررة التي تتضمن بعض التفاصيل عن الحادث.
6. أحلام اليقظة أو التفكير المستمر فيما تعرض له أثناء الحادث.

هذا، وينتج لدى المصاب سلوكيات ومشاعر متقلبة

### الفقرة الثالثة: السلوكيات المتقلبة الناتجة عن الحادث

يمكن أن تتمظهر هذه السلوكيات في نوبات عنيفة (1) وسرعة الغضب والحزن العميق (2) ينتج عنه عادة الإحساس بالاكتئاب الذي يؤدي إلى الانزواء الحاد والشعور بالغرابة والانعزال (3) وظهور أعراض ضاغطة تؤثر على الصحة النفسية للفرد(4).

#### 1. النوبات العنيفة<sup>2</sup>

قد تشمل هذه النوبات الأعراض الجسدية كسرعة واضطراب دقات القلب والتعرق الشديد والشعور بضيق التنفس أو الاختناق والارتعاش في الجسد والغثيان مع ارتفاع حرارة الجسم. كما يمكن أن يشعر المصاب بأعراض نفسية كالشعور أنه غير حقيقي أو الخوف من الإصابة بالجنون أو الخوف من الموت ومن الإصابة بنوبات قلبية.

#### 2. سرعة الغضب والحزن العميق

الغضب هو ردة فعل طبيعية لدى من يتعرض للصدمة النفسية، إلا أن الغضب المتواصل قد يؤثر سلباً على فترة العلاج لأنه سيؤخر من المدّة اللازمة لإعادة الانسجام مع الآخرين سواء في البيت أو العمل أو مع الأصدقاء أو حتى مع من يقدمون له العلاج. وأحياناً يأخذ المصابون بالبكاء لفترات متواصلة، فتذكر حادث المرور يسبّب للمصاب شعوراً بالحزن العميق والذي يعبر عنه بالبكاء المتواصل الذي يكون أحياناً صامتاً وأحياناً يترافق مع الصراخ.

#### 3. الاكتئاب والانزواء الحاد والشعور بالغرابة والانعزال

**الاكتئاب:** كثيراً ما يتعرض المصاب بالصدمة النفسية نتيجة حادث مرور للشعور بالاكتئاب. وقد يتكون لديه شعور بالاختناق، وأحياناً يلوم نفسه ويحملها المسؤولية على ما حدث حتى لو كان ذلك غير صحيح بشكل قطعي. وربما يصل المصاب إلى مرحلة التفكير بالانتحار كأخر محطة لاكتنابه.

1 حوادث المرور، مرجع سابق، 2005، ص 120.

2 <http://www.arabccd.org> 19 نوفمبر 2019، ص 22.00.



**الشعور بالغربة والانعزال:** غالباً ما يشعر المصاب باضطرابات ما بعد الصدمة بالغربة والعزلة والبعد عن يمكن أن يقدم لهم المساعدة والعون. وربما يشعرون أنه ليس من الممكن أن يقوموا بأي دور اجتماعي جديد. ويلاحظ هنا أن اضطراب العلاقة مع الأصدقاء والمحيطين والأهل من أهم الآثار التي ترافق أولئك الذين يتعرضون للصددمات. والأکید أن حاجتهم إلى الدعم من الآخرين تبقى ضرورة ملحة حتى مع وجود صعوبات في تقديم المساعدة لهم.

**السلوك الانزواني الحاد:** يصبح الانزواء سلوكاً يومياً يطال كافة جوانب حياة المصاب. وقد تزداد حدة هذه الحالة لدرجة يحبس المصاب نفسه في البيت.

وجد الباحثان "بلانشارد" و"ايكلينج" أن 53 % ممن يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة يعانون اكتئاباً حاداً. بينما ما يقارب 10 % من الناجين من حوادث الطرقات ممن ظهرت لديهم أعراض اضطراب ما بعد الصدمة مكتئبين عند وقوع الحادث، إلا أن ما نسبته 5 إلى 43% من تلك العينة ظهرت لديهم أعراض الاكتئاب الحاد بعد وقوع الحادث. ويخلص الباحثان إلى أن الاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب تجعل ضحايا حوادث المرور أكثر استعداداً لأن تظهر لديهم اضطرابات ما بعد الصدمة.<sup>1</sup>

#### 4. الأعراض الضاغطة

تتمثل هذه الأعراض الضاغطة أساساً في إعادة معايشة التجربة (1.4) والسلوك التجنبي (2.4) والاستثارة المفرطة (3.4).

#### 1.4 . إعادة معايشة التجربة

أي الشعور بأن الصدمة يتكرر حدوثها إما في اليقظة (ذكريات مزعجة) أو النوم (كوابيس) أو صور انشقاق الوعي.

#### 2.4 السلوك التجنبي

يعتبر السلوك التجنبي حافزاً قوياً لتفادي كل المنبهات المرتبطة بالتجربة الصادمة من قريب أو من بعيد.

#### 3.4 . الإستثارة المفرطة

وهو شعور مستمر بالتأهب والعصبية وصعوبة التركيز، ويسبب هذا الوضع عادة اضطرابات في النوم واستجابات انفعالية حادة.

### الفقرة الرابعة: الآثار النفسية للحوادث المرورية على الأطفال

<sup>1</sup> حمود هزاع الشريف، الآثار النفسية للحوادث المرورية، جامعة الملك سعود، السعودية، 2007، ص 4.



تشير دراسة "هوشيلدت" (Hauschildt) أجريت سنة 2002 على 212 طفلا وقعوا ضحية حوادث طرقات بمدى عمري 5 - 17 عاما إلى أن 88% من الأطفال و 83% من الوالدين ظهر لديهم عرض واحد على الأقل من أعراض اضطراب ما بعد الصدمة، وأن 90% من عائلات أطفال وقعوا ضحية حوادث طرقات تمت دراستها أثر عليهم اضطراب ما بعد الصدمة.<sup>1</sup>

وفي إحدى الدراسات، قارن الباحث "ستالار" سنة 1998 بين فئتين من الأطفال بعد مرور ستة أسابيع على حادثة صادمة. تعرضت فئة لحوادث سيارات و تعرضت أخرى لإصابات في المنافسات الرياضية. وقد وجد الباحث أن ثلث أطفال الفئة الأولى تنطبق عليهم أعراض اضطراب ما بعد الصدمة مقارنة بما نسبته 3% فقط من أفراد الفئة الثانية.

ولم يجد الباحث علاقة بين نوع الإصابة ولا درجة شدتها من جهة، ووجود أعراض اضطراب ما بعد الصدمة من جهة أخرى. وعلى الرغم من أن الفتيات على ما يبدو أكثر احتمالا لأن يتأثرن بالصدمات، لكن ليس من المستبعد أن يكون بعض الأطفال عرضة أكثر من غيرهم للإصابة بالاضطراب.<sup>2</sup>

وقد أشارت الهيئة الدولية لدراسات صدمات الكرب المفاجئة سنة 2005 أن الأطفال الصغار في سن 5 سنوات أو أصغر والذين تعرضوا لحوادث صادمة كحوادث المرور يمكن أن تظهر عليهم حالات جديدة من الخوف مثل القلق من الانفصال أو الخوف من الأعراب.

كما يمكنهم أن يقوموا بتصرفات أصغر من عمرهم أو يفقدوا الخبرات التي إكتسبوها مسبقاً مثل دخول الحمام. وبالنسبة للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 06 إلى 11 سنة، يمكن أن تختلط عليهم ذكريات أحداث الصدمة النفسية عندما يحاولون إسترجاعها من ذاكرتهم. كما يمكنهم الشكوى من بعض الأعراض الجسدية التي ليس لها أسباب طبية مثل آلام المعدة. ويظهر لديهم التحديق بالفضاء أو يبدو أنهم "مشتتي الفكر" أو أن تظهر عليهم نوبات الرعب بسهولة. أما المراهقون من سن 12 إلى 18 سنة، يمكن أن يتعرضوا لومضات نظرية سمعية أو جسدية من الأحداث، تخطر لهم أفكارا وتصورات أليمة غير مرغوبة من الحادث. ويبدو على تصرفاتهم رد الفعل السريع دون تفكير وكذلك العدوانية. كما يمكن أن يلجئوا للكحول أو المخدرات كمحاولة لتحسين شعورهم. وغالبا ما يشعرون بالاكتئاب أو تراودهم أفكار الانتحار.<sup>3</sup>

تم تسليط الضوء على الآثار النفسية السلبية للحوادث المرورية من خلال التطرق للصدمات النفسية والضغوط التالية لها التي يتعرض لها ضحايا الطرقات والتي تتسبب في إعاقتهم وتحول دون استعدادتهم لنشاطاتهم الحياتية المعتادة. وهو مما يؤثر سلبا على توافقهم النفسي الاجتماعي، وبالتالي على صحتهم النفسية ككل إذا لم تتم متابعتهم والتكفل بهم وتقديم العلاجات النفسية اللازمة لهم. لذا فإنه من الضروري وبالتوازي مع التركيز على الآثار البدنية الناتجة عن حوادث المرور

<sup>1</sup> <http://www.arabccd.org> 20 نوفمبر 2019 ، س 20.45.

<sup>2</sup> <http://www.arabccd.org> 20 نوفمبر 2019 ، س 20.45.

<sup>3</sup> محمد الهادي رحال ، سيكولوجية مستعمل الطريق، الملتقى الوطني الأول حول حوادث المرور بين مستعملي الطريق و تنظيم المرور، جامعة الحاج لخضر، الجزائر، 2013، ص 400.





البحث في الإضرابات النفسية التي تنجر عنها خاصة مع ندرة البحوث في آثار الصدمات النفسية على ضحايا الحوادث .

## المطلب الثاني: الآثار البدنية الناتجة عن حوادث المرور

إن حوادث المرور جعلت العديد من الأفراد يعانون من إعاقات قد تكون إما حسية تخص الحواس الخمسة أو جسمية، وتكون على شكل:

- ✓ تشويه: أي التشويه البدني، ويكون أخطر وأكثر إزعاجا إذا مس النساء العازبات، لما يترك من آثار يمكن أن تؤثر سلبيا في العثور على شريك الحياة في المستقبل.
- ✓ حرمان من متعة الحياة: إذا فقد الفرد عضوا من أعضاء جسمه أو تعرض لشلل كلي أو جزئي، يحرم على إثره من أداء واجباته نحو أسرته ونحو مجتمعه<sup>1</sup>.

وتكمن كذلك خطورة هذه الظاهرة في أنها تخلف ما يتراوح بين 13 و 31 % من جميع متلقي العلاج من إصابات و 48 % من شاغلي الأسرة في غرف الجراحة، كما كانوا أكثر المصابين تواترا في استخدام مدرجات العمليات الجراحية ووحدات العناية المركزة<sup>2</sup>.

وتختلف الإصابات الناتجة عن الحوادث المرورية بحسب وجود الشخص في العربة وفي أي مقعد؟ وكذلك كونه داخلها أم من المترجلين؟ وهل كان متبعا لإجراءات السلامة كربط حزام الأمان أم لا؟ على هذا الأساس يمكن تقسيم الإصابات حسب موقع الفرد في العربة كما يُبينه الجدول التالي:

### الجدول رقم (06): تقسيم الإصابات حسب موقع الفرد في العربة<sup>3</sup>

إصابات السائق	إصابات الراكب في المقعد الأمامي	إصابات الراكب في المقعد الخلفي
كسور الجمجمة وارتجاج المخ	إصابات الوجه والصدر	كسور عظام الوجه والفكين
إصابات القفص الصدري	إصابات في أسفل البطن	كسور العظام في الأطراف
كدمات القلب والرئتين	كسور في عظام الحوض	إصابات البطن ولأحشاء

1 <https://apps.who.int> التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، منظمة الصحة العالمية، جنيف، 2004، ص 16، 09 نوفمبر 2019، ص 17.50.

2 <https://apps.who.int> التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، مرجع سابق، 10 نوفمبر 2019، ص 19.55.

3 حوادث المرور، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض 2005، ص ص 251- 252.



إصابات القفص الصدري	كسور في عظمة الفخذ والركبة	كسور العنقية و الظهرية من العمود الفقري
	كسور في عظمة الترقوة	إصابات البطن والأعضاء الداخلية
	كسور الجمجمة وارتجاج المخ	كسور بالحوض وعظمة الترقوة

كما يمكن تقسيم الإصابات حسب موقع العنصر البشري في الطريق حسب الجدول التالي:  
الجدول رقم (07): تقسيم الإصابات حسب موقع العنصر البشري في الطريق<sup>1</sup>

إصابات سائقي الدراجات الهوائية والنارية	إصابات المترجلين
إصابات شديدة في الجمجمة	إصابات في الرأس والرقبة
تمزق الجلد والأنسجة بسبب الاحتكاك	تمزق الجلد والأنسجة بسبب الاحتكاك
إصابات في الوجه	إصابات في الحوض
إصابات الفقرات العنقية من العمود الفقري	إصابات في الجزء الأسفل من البطن
عطل الحبل الشوكي	كسور في الأطراف السفلية
إصابات شديدة في القفص الصدري	إصابات شديدة في الجمجمة
كسور في العظام	

ومن يدخل المستشفيات وخاصة قسم الاستعجالي، فإنه يشاهد المناظر البشعة للمصابين و المتوفين، ويلمس عن قرب الحجم الكبير والمخيف لأضرار هذه الحوادث من وفيات وإعاقات وإصابات بالغة.

وتتركز أكثر الآثار الطبية شيوعاً من جراء الحوادث المرورية في إصابات الرأس وارتجاج المخ (الفقرة الأولى) وإصابات وعطب الحبل الشوكي (الفقرة الثانية) وبترا الأطراف (الفقرة الثالثة) والحروق (الفقرة الرابعة) والكسور (الفقرة الخامسة).

### الفقرة الأولى: إصابات الرأس وارتجاج المخ

تفيد الإحصائيات الدولية إلى أن إصابات الرأس وارتجاج الدماغ هي أكثر أسباب الوفيات من الحوادث المرورية. و تتمثل النتائج المصاحبة لإصابة الرأس في:

- ✓ إعاقة شديدة
- ✓ إعاقة متوسطة
- ✓ إعاقة خفيفة

1 حوادث المرور، مرجع سابق، 2005، ص 252.



وتكون إصابة الرأس من النوع المغلق أي الذي لا يخترق الجمجمة وهو ما يعبر عنه بالإصابات البسيطة (1) أو المفتوح الذي يؤدي إلى كسر الجمجمة و اختراقها إلى الدماغ وهي الإصابات الشديدة (2).

### 1. إصابات الرأس البسيطة

تمثل هذه الإصابات 80% من إجمالي حالات إصابات الرأس وتتميز بـ:

- ✓ فقدان الوعي لمدة لا تزيد عن 30 دقيقة.
- ✓ فقدان الذاكرة لمدة لا تزيد عن 24 ساعة.
- ✓ عدم وجود اضطراب في القوى الحركية.
- ✓ اضطراب في التركيز والانتباه.

### 2. إصابات الرأس الشديدة

- ✓ يفقد المصاب وعيه بسبب إصابات الرأس الشديدة فور وقوع الحادث.
- ✓ حوالي 50% من المصابين و الذين تمتد غيوبتهم لمدة 5 ساعات يفارقون الحياة.
- ✓ من 10% إلى 20% من الأحياء يفقدون القدرة على الاتصال مع البيئة المحيطة بهم لمدة شهر أو أكثر بعد الحادث.

### الفقرة الثانية: إصابات وعطب الحبل الشوكي

تسبب إصابات الحبل الشوكي إعاقات بحسب المستوى الذي تعرض للإصابة (2)، والمعروف أنها قد تحدث إعاقة كاملة أو جزئية (1) قد تؤدي إلى مضاعفات صحية

### 1. الإصابات المصاحبة لعطب الحبل الشوكي

- ✓ كسور في العظام.
  - ✓ إصابات الرأس.
  - ✓ إصابات واستسقاء الأنسجة المحيطة بالرئة.
- ### 2. المشاكل الصحية التي تصاحب عطب الحبل الشوكي

- ✓ الالتهابات الرئوية المتكررة.
- ✓ الكدمات الرئوية والاستسقاء والنزيف حول الرئتين.
- ✓ ارتفاع نسبة الإصابة بمرض فقر الدم إلى أكثر من 50%.
- ✓ اضطراب في مستوى الأملاح بالدم.
- ✓ عدم القدرة على القيام بالواجبات الزوجية والإنجاب.

### الفقرة الثالثة: بتر الأطراف

تعتبر الحوادث المرورية من أهم الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى بتر الأطراف سواء السفلية أو العلوية. وتتمثل أهم المشاكل الصحية المصاحبة للبتير في:

- ✓ الألام الحادة.
- ✓ الألام المزمنة.
- ✓ صعوبة التئام الجرح.
- ✓ المشاكل النفسية المصاحبة كالاكتئاب.



✓ التهابات الجلد المتكررة.

### الفقرة الرابعة: الحروق

تحدث الحروق في حوادث المرور التي تتسبب في تدمير خزان الوقود أو الغاز وبالتالي إلى حدوث انفجارات. وقد يعاني الأشخاص من حروق حرارية بسبب ملامسة الأجزاء الساخنة في السيارة أو نتيجة الاحتكاك عند السقوط، حيث يمكن أن تؤدي الحروق إلى:

- ✓ فقدان الأنسجة السطحية في الجسم كالجلد والعضلات، مما يؤدي إلى التشوهات.
- ✓ فقدان بعض الحواس.
- ✓ مشاكل الجهاز التنفسي المزمنة بسبب الأدخنة التي تحدث أثناء الحادث.

### الفقرة الخامسة: الكسور

تشكل الكسور نسبة عالية من الإصابات الناتجة عن حوادث المرور، تبدأ من الكسور البسيطة إلى الكسور البليغة مثل كسر العمود الفقري و الفقرات العنقية "الرقبة". فالكسور يمكن أن تؤدي إلى النزيف الداخلي والوفاة مثلما يحدث عند كسور عظام الحوض و أحيانا يضغط الطرف المكسور من العظم على الأعصاب أو الشرايين مما يؤدي إلى الشلل أو التلف في الأنسجة.

## المبحث الثاني: الآثار الاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن حوادث المرور

### المطلب الأول: الآثار الاجتماعية الناتجة عن حوادث المرور

تعد حوادث المرور ظاهرة اجتماعية معاصرة تسببت في ازدياد عدد الأشخاص ذوي العاهات والإعاقات التي أصبحت تثقل كاهل الأسرة من خلال ما تخلفه من معاناة وأحزان من الصعب تجاوزها (المطلب الأول) ومن خلال تكاليف العلاج والأدوية المرتفعة والتكاليف المتعلقة بالممتلكات الخاصة والعامة (المطلب الثاني).

يقصد بالآثار الاجتماعية للحوادث المرورية، تأثير هذه الحوادث على كيان الفرد والأسرة، ومن ثم كيان المجتمع. وتعد الحوادث المرورية من أكبر العوامل التي أدت إلى تفكك بعض الأسر وضعف تربية الأبناء وانحراف بعضهم وما سببته من آلام ومعاناة. أضف إلى ذلك ما يتكبده المجتمع من خسارة اقتصادية سواء بفقدان فرد منتج أو ما آلت إليه من تكاليف باهظة في العلاج والأضرار المادية المترتبة على هذه الحوادث<sup>1</sup>.

وتتبع أهمية التأثيرات السلبية المصاحبة الناتجة عن الحوادث المرورية من خلال الخسائر التي تسببها هذه الحوادث. ولعل أولها ما يتعلق بالأسرة ذاتها، حيث أن الضرر الذي يلحق بها نتيجة الحادث المروري سواء كان ضرراً مادياً يأخذ جزء من دخلها أو من مدخراتها في سبيل إصلاح هذا الضرر، وهو الأمر الذي يؤثر على طريقة إنفاقها وتوزيعها لدخلها، وبالتالي يؤثر على مستوى معيشة الأسرة ولو لفترة محدودة. أما إذا كان الضرر بنينا كالإصابة مثلاً نتيجة الحادث المروري، فإن ذلك يكون له تأثير مضاعف على الأسرة، وخاصة إذا كان المصاب هو رب الأسرة أو أحد

<sup>1</sup> محمد الهادي رحال ، سيكولوجية مستعمل الطريق، الملتقى الوطني الأول حول حوادث المرور بين مستعملي الطريق وتنظيم المرور، مرجع سابق ، ص 417.



أفرادها العائلين لها، مما يسبب في توقف لدخل الأسرة واختلال في تركيبها الاجتماعي والنفسي. وقد ينتج أيضا عن الحادث المروري إصابة بدنية تسبب نسبة من العجز الجسمي تؤثر على صاحبها من حيث قدراته على الأداء والإنتاج في العمل وعلى نشاطه الاجتماعي.

وقد يتطور الأمر إلى الإصابة ببعض الأمراض النفسية المتولدة نتيجة الإصابة البدنية مما يخلق جو من التوتر داخل المحيط الأسري والمجتمع ككل. ويكون الأمر أشد سوء وألماً على الأسرة والمجتمع حين تفقد أحد أفرادها بالوفاة نتيجة الحادث المروري، وبالتالي، تخلف عواقب مؤثرة على تركيبة المجتمع والأسرة المتضررة نتيجة لذلك.

ولو أدرك البعض ما تسببه الحوادث المرورية في حياة المجتمع من مآسي، لما وصلت هذه الظاهرة إلى هذا الحد من الخطورة والأهمية. فلا يوجد حادث في العالم اليوم لم يترك أثراً على مرتكبه، إذ يمكن أن يسبب لأي شخص عاهة دائمة قد تجعله عالة على المجتمع بعدما كان سيد نفسه يعين أسرته ويحفظ كرامته. ولكن بتهوره وعدم إدراكه للعواقب، يصبح في مآهات اجتماعية لا حد لها يشنت أسرا بعد أن تفقد معيها. وتنتقل تلك المعاناة للضحية الذي كان يسير في أمان حتى يجد نفسه مقتولا أو مشلولاً جراء تهور أحد السائقين. فيدخله في مآهات بفقدان وظيفته، ومروراً بتشريد أسرته، وانتهاءً بتشريده وجعله حملاً ثقيلاً على مجتمعه. وأياً كان المستوى الدراسي أو المهني لضحايا الحوادث فإنه يعد أن المجتمع تنازل عن جزء من موارده وخسر مورداً من موارده البشرية التي كلفت الدول الشيء الكثير في التدريس والتأهيل.

وإذا كان الواقع يقول إن وسائل النقل أضحت ضرورة ملحة لا يمكن للإنسان الاستغناء عنها لأنها تساهم في حل المشاكل بما فيها الجانب الاقتصادي والاجتماعي، فإن البشرية تدفع ضريبة هذه الضرورة من أرواحها ممثلة في حالات الوفاة بالملايين ومن أجسادها ممثلة في المعوقات الجسدية بالآلاف، وهو ما يعكس اجتماعياً من خلال انتشار البطالة ومنها انتشار الفقر الذي يتسبب هو الآخر في انتشار الجريمة والفوضى.

والمتتبع للآثار الاجتماعية للحوادث المرورية يجد أنها بدأت تغزو العديد من الأسر بغض النظر عن اختلافاتها، فهناك أشخاص من المصابين والمعاقين والمتوفين بسبب هذه الحوادث.

كما أن الأمر لم يعد متعلقاً ببعض سائقي العربات المتهورين، بل تعداه ليصل إلى الدراجات النارية والحافلات وغيرها من الوسائل الخطيرة التي لا يراعي سائقوها أدنى حدود السلامة المرورية ويتسببون بالآلام والمآسي للأفراد والأسر التي باتت تعاني من فقدان أحد أفرادها أو المعاناة من جراء الإعاقة التي لحقت به<sup>1</sup>.

ومن الآثار الاجتماعية التي يخلفها الحادث المروري:

- ✓ فقدان أحد أفراد الأسرة بالوفاة أو الإعاقة والعجز.
- ✓ انحراف الأبناء وضعف تربيتهم والاختلال في التركيبة الاجتماعية داخل الأسرة.
- ✓ التوتر داخل المحيط الأسري والمجتمع ككل وضعف القدرة على الأداء.
- ✓ خسارة العناصر البشرية المنتجة وانقطاع الدخل.

1 عايد علي الحميدان: الآثار الاجتماعية للحوادث المرورية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، الرياض، 2006، ص7.



✓ اضطراب العلاقة بين الأبناء، خاصة في الحالات التي يحاول أكثرهم تولي سلطة القيادة كبديل عن الأب المتوفى أو المعوق، ومن ثم إساءة استعماله لها عن عمد أو عن قصور، مما يثير نزعات الغيرة أو الحسد أو الفتور بين أفراد الأسرة.

إنّ الحديث عن حوادث المرور من الجانب الاجتماعي بما فيه من آثار على شكل آلام وحسرة لفقدان شخص عزيز على الفرد أو الأسرة أو إصابته بعاهة قد تبقى مدى الحياة، مما يؤدي إلى انزواء الفرد وقلة حركته ونشاطه الاجتماعي وعدم العطاء وقلة الكفاءة الإنتاجية. والحديث عن الإصابات والعاهات المستديمة ينتج عنها ظهور آثار اجتماعية أخرى، فمثلاً عدم قدرة الفرد على الزواج أو حرمانه من ممارسته للحياة الزوجية أو عدم التمتع بقضاء وقت سعيد مع أسرته أو حرمانه من ممارسة هواياته أو نفور الأصدقاء والأقرباء منه أو عدم قدرة الفرد على مواصلة دراسته أو تعليمه بالشكل المطلوب إذا أصيب بعاهة مستديمة في العقل أو الأعضاء السمعية والبصرية!

فالكتلة الاجتماعية لحوادث المرور تتضمن كلاً من المتضرر والمتسبب في الحادث.

لقد تم إعطاء لمحة بسيطة عن الجانب الأول وهو المتضرر، أما فيما يتعلق بالمتسبب في الحادث فعليه أيضاً تكلفة اقتصادية واجتماعية لا تقل أهمية عن الأعباء الاجتماعية الملقاة على عاتق المتضرر، وقد يعيش في جو من القلق نتيجة لتسببه بوفاة طفل أو شخص بالغ. هذه الأحاسيس والشعور بالذنب تجعل الفرد في حالة عدم استقرار مع نفسه ومع الآخرين. بالإضافة إلى ذلك، فإنّ الشخص المتسبب في الحادث يجرد من بعض حقوقه وواجباته كمواطن، مثلاً بدخوله السجن، قد يؤدي هذا الأمر إلى الطلاق والانفصال عن الأسرة. وقد يحرم من رخصة السياقة، مما يجعله ينظر إلى المجتمع نظرة تختلف عن نظرة المواطن العادي. وقد يحرم أيضاً من الدراسة لأسباب ترجع إلى الاضطرابات النفسية أو التخلف الدراسي بسبب المحاكمة ودخوله السجن.

هنا تبرز التكلفة الاجتماعية لحوادث المرور في مدى ضياع وهدر الطاقات البشرية التي كان من الممكن الاستفادة منها مدة أطول، آخذين في الاعتبار رأس المال والوقت الذي يكلف الدولة لإعداد وتطوير طاقات بشرية مماثلة. لذلك يجب أن نأخذ في اعتبارنا قيمة التكلفة الاجتماعية للمجتمع بما فيها من ضياع وهدر للطاقات البشرية وقيمة التكلفة الاجتماعية للأسرة خاصة إثر فقدان رب الأسرة أو أحد أفرادها.

## المطلب الثاني: الآثار الاقتصادية الناتجة عن حوادث المرور

تنقسم التكاليف الاقتصادية لحوادث المرور على قسمين اثنين<sup>2</sup>. التكاليف التي تلحق بالعنصر البشري، والتكاليف التي تلحق بالمتلكات العامة والخاصة. فالتكاليف الاقتصادية للحوادث المرورية تتمثل في الخسائر المادية (إتلاف ممتلكات الأفراد من عربات وتكاليف إصلاحها)، أو الأضرار التي تلحق بالمتلكات والمنشآت العامة، وما يتعرض له الأشخاص من أضرار قد تصل للوفاة أو العجز، وما تنفقه الدولة على مصاريف علاج المصابين.

1 [www.policemc.gov](http://www.policemc.gov)، 09 نوفمبر 2019، ص 22.20.

2 عامر بن ناصر المطير: حوادث المرور في الوطن العربي حجمها وتقدير تكاليفها الاقتصادية، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2006، ص 15-16.



وعلى ذلك، فإن حساب التكلفة الإقتصادية للحوادث المرورية، وما ينجم عنها من إصابات ووفيات وخسائر مادية، تعتبر عملية معقدة تشتمل على كثير من العناصر، وجميع ما يذكر عن التكلفة الإقتصادية للحوادث المرورية هو في الحقيقة تقديرات وليست حقائق مؤكدة.

إن تقدير تكلفة الحوادث المرورية تعتبر مرحلة مهمة نحو تحديد الآثار الإقتصادية لمشكلة حوادث المرور في أي بلد، ومدى تأثير ذلك على الناتج المحلي. كما أنها مطلب ضروري في ترتيب أولويات تحسينات السلامة المرورية وقياس فعالية الحلول المقترحة لهذه التحسينات، وقياس جدواها الإقتصادي<sup>1</sup>.

فقد أصبحت مشكلة المرور تتطلب الكثير من الجهد والاهتمام باعتبارها تؤدي سنويا بحياة أكثر من 500 ألف قتيل وبين عشرة وخمسة عشر مليون جريح في مختلف دول العالم، إضافة إلى خسائر مادية تتعدى مئات المليارات من الدولارات.

حيث قدرت التكلفة الإقتصادية لحوادث المرور ما بين 1 و 3% من إجمالي الدخل القومي لدول العالم، وأن 10% من أسرة المستشفيات في العالم تعنتي بإصابات ناتجة عن حوادث الطرقات<sup>2</sup>. يكفي التمعن في النتائج الحاصلة لندرك حجم الآفة التي تعيشها البلاد التونسية، خاصة إذا أدركنا النتائج الوخيمة الناتجة عن حوادث المرور والتي تمس مباشرة من حياة المواطن وسلامته وكذلك الانعكاسات الاجتماعية المترتبة عليها وحجم الخسائر في المعدات والمنشآت، إضافة إلى تكاليف الالتزامات في مجالات الصحة والرعاية الاجتماعية (الفقرة الأولى) وتعويضات حوادث المرور التي تنفقها شركات التأمين (الفقرة الثانية) وكل العناصر المكونة لتكلفة الضحية والحادثة المرورية (الفقرة الثالثة). وغيرها من المتطلبات التي ينبغي على الدولة الاضطلاع بها.

### الفقرة الأولى: تكلفة حوادث المرور على مستوى المستشفيات

إن بعض عناصر تكلفة حوادث المرور تخص مباشرة الأشخاص (1) والبعض الآخر يخص الحادث في مجمله (2).

#### 1. التكلفة الصحية المتعلقة بالأشخاص

يمكن تقسيم الأشخاص المصابين من جراء حوادث المرور والذين يتلقون علاجاً أو فحصاً على مستوى المستشفيات إلى أربعة فئات تتمثل في الجريح البسيط (1.1) والجريح المتوسط (2.1) والجريح عالي الخطورة (3.1) والقتيل (4.1).

##### 1.1 الجريح البسيط

هو الجريح الذي في حاجة إلى معالجة طبية دون المكوث في المستشفى.

##### 2.1 الجريح المتوسط

وهو شخص جريح في حاجة إلى معالجته طبية في ظرف أقل من ثلاثة أيام في المستشفى (حالة مراقبة).

1 مقرن سعود مطني الرشيد، انعكاسات تعديلات أنظمة المرور على الحوادث من وجهة نظر العاملين في المرور والسائقين، دراسة ميدانية على منطقة حائل في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن، 2010، ص 15.

2 التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، مرجع سابق، 2004، ص 18.



### 3.1. الجريح عالي الخطورة

وهو شخص جريح تستلزم معالجته على الأقل ثلاثة أيام من الإقامة في المستشفى.

### 4.1. القتيل

وهو شخص توفي نتيجة لحادث مروري.

تتكون نفقات الأشخاص أساسا من نفقات العلاج، الأجر والمنح الاجتماعية المخصصة لمختلف الفئات.

### 2. التكلفة الصحية المتعلقة بالحوادث

وتتمثل أهم عناصر حساب التكلفة الصحية المباشرة عموما في تكلفة المنتجات التي يمكن حسابها مباشرة في المستشفى عند استغلال الملفات الصحية للضحايا من استخدام الآلات والتجهيزات واستهلاكات أخرى. والتكلفة اليومية في المستشفى تتكون أساسا من:

1.2. تجهيزات الإنعاش وغرفة العمليات.

2.2. تجهيزات العلاج الطبيعي.

3.2. تجهيزات الأشعة ومخابر التحاليل.

4.2. تجهيزات الطبخ والنظافة ومشتريات الأفرشة ومستلزمات السرير.

5.2. النفقات الوظيفية: نفقات تتعلق بصيانة التجهيزات وشراء اللوازم الصحية وتكاليف الاتصال، التأمينات...

### الفقرة الثانية: تعويضات حوادث المرور

باعتبار أن الحادث المروري كما سلف بيانه قد يترتب أضرارا جسمانية، فقد سعى المشرع إلى تنظيم هذه المسألة أي تعويض الأضرار اللاحقة بالأشخاص (1). إذ أرسى المشرع التونسي الإطار القانوني<sup>1</sup> الذي يستدعي التطبيق في حالات كهذه من خلال الاستبعاد الكلي لخطأ المتضرر (2). هذا ما يدفع إلى التساؤل عن الأضرار القابلة للتعويض وقواعد ومقاييس تعويضها (3).

### 1. نظام التعويض عن الأضرار اللاحقة بالأشخاص

ربط نظام التعويض عن الأضرار اللاحقة بالأشخاص الحق في التعويض دون التطرق إلى فعل السائق<sup>2</sup> والحديث عن تكريس مبدأ التعويض الآلي للمتضرر يجرّ حتما للحديث عن مفهوم المتضرر (1.1) ومفهوم التعويض الآلي (2.1).

#### 1.1. مفهوم المتضرر

1 قانون عدد 24 لسنة 1992 مؤرخ في 9 مارس 1992 يتعلق بإصدار مجلة التأمين.  
2 خطأ السائق لم يعد مؤثرا في مبدأ التعويض ومداه، فأصبح الحق في التعويض مقررا لكل من لحقه ضرر ناتج عن حادث مرور ولم يستثن من هذه القاعدة سوى سائق العربة.





عرف هذا المفهوم توسعاً صلب القانون عدد 86 لسنة 2005 ليشمل كل من القرين والأسلاف والأحفاد المؤمن لهم وكل متضرر من حادث طريق باستثناء السائق المسؤول وسارق العربة وشركائه.

## 2.1. مفهوم التعويض الآلي

يقوم هذا المفهوم على عدم معارضة المتضرر بأشياء داخله في إرادته (كخطئه) أو خارجة عنها (كالقوة القاهرة والأمر الطارئ وفعل الغير).

## 2. الاستبعاد الكلي لخطأ المتضرر

نصّ الفصل 122 من مجلة التأمين على تعويض متضرري حوادث المرور عن الأضرار اللاحقة بهم ومخلفاتها دون إمكانية معارضتهم بخطأ في جانبهم. والمقصود بخطأ المتضرر هو الخطأ غير العمدي وغير القصدي، وذلك تماشياً مع سياق الفصل 122 من مجلة التأمين نفسه، إذ ورد به «... باستثناء الحالة التي يتعمدون فيها إلحاق الضرر بأنفسهم».

## 3. الأضرار القابلة للتعويض وقواعد ومقاييس تعويضها

يقع احتساب الأضرار القابلة للتعويض وقواعد ومقاييس تعويضها حسب حالة الشخص المتضرر جريحا كان (1.3) أو قتيلاً (2.3).

### 1.3. في حالة الجرح

يقع احتساب الأضرار بالرجوع إلى مصاريف العلاج المترتبة عن الحادث (أ) وبالرجوع إلى الأضرار الناتجة عن العجز المؤقت عن العمل (ب) وبالرجوع إلى الأضرار الناتجة عن العجز الدائم عن العمل (ت).

#### أ. مصاريف العلاج المترتبة عن الحادث (الفصلان 128 و129 من مجلة التأمين)

أدرج المشرع مصاريف العلاج ضمن قائمة الأضرار القابلة للتعويض وضبط الفصل 128 من مجلة التأمين هذه المصاريف وهي:

- ✓ مصاريف الأطباء وأطباء الأسنان والأعوان شبه الطبيين؛
- ✓ مصاريف الإقامة والعلاج بالمستشفيات العمومية أو بالمؤسسات الصحية الخاصة؛
- ✓ نفقات الأدوية والمخابر والكشوفات والتجهيزات والألات والأعضاء الاصطناعية؛
- ✓ مصاريف نقل المتضرر والأشخاص المرافقين له إلى أقرب مكان يمكن معالجته فيه حسب ما تتطلبه حالته الصحية.

✓ تعويض المتضرر عن هذه المصاريف في حدود التعريفات الإطارية المتفق عليها بين مؤسسات التأمين والمستشفيات العمومية والمؤسسات الصحية الخاصة وصندوق الضمان الإجتماعي.



## ب. الضرر الناتج عن العجز المؤقت (الفصل 130 من مجلة التأمين)

يتعلق العجز المؤقت عن العمل بفترة أيام الراحة التي يستحقها المتضرر إثر تعرضه لحادث مرور وتمتد من تاريخ حصول الضرر أي يوم وقوع الحادث إلى تاريخ الشفاء التام. وتحدّد هذه الفترة بالشهادة الطبية الأولية أو ما يليها من الشهادات الطبية. يمثل الضرر الناتج عن العجز المؤقت عن العمل الخسارة الفعلية في دخل المتضرر خلال هذه الفترة بسبب الإنقطاع عن العمل. ويتم التعويض عن الضرر الناتج عن العجز المؤقت عن العمل على أساس  $\frac{3}{4}$  من الخسارة الفعلية في الدخل للسنة التي سبقت الحادث.

الضرر الناتج عن العجز المؤقت = ( الدخل السنوي المصرح به  $\times \frac{3}{4} \times$  أيام الراحة ) / 360

## ت. الضرر الناتج عن العجز الدائم (الفصول 131 إلى 142 من مجلة التأمين)

عرّف الفصل 131 العجز الدائم بكونه النقص النهائي في مقدرة المتضرر الوظيفية بعد البرء التام بالقياس مع مقدراته الوظيفية قبل وقوع الحادث. تحدّد نسبة العجز الدائم بواسطة الأطباء الخبراء من بين قائمة الأطباء التي حدّدت للغرض وعلى أساس جدول قياسي موحد يكون ملزماً لجميع الأطراف.

وقد حدّد الفصل 132 من مجلة التأمين قائمة حصرية في الأضرار القابلة للتعويض في صورة الإصابة بعجز دائم وهي الضرر البدني والضرر المهني والضرر المعنوي والجمالي ومصاريف الإستعانة بشخص آخر وتفاقم الضرر.

## ❖ الضرر البدني (الفصل 133 من مجلة التأمين)

لم يعرف المشرع الضرر البدني وإنما اعتبره جزء من العجز الدائم نتيجة حادث مرور ويرافق المتضرر طول حياته. وقد حدّد المشرع كيفية إحتساب مبلغ التعويض عن هذا الضرر واعتمد في ذلك طريقة حساب نقطة السقوط. ويحتسب مبلغ التعويض عن الضرر البدني من خلال ضرب نسبة العجز البدني في قيمة نقطة العجز المضبوطة بمقتضى الجدول المنصوص عليه بالفصل 133 من مجلة التأمين.

مبلغ التعويض عن الضرر البدني = نقاط العجز  $\times$  قيمة نقطة العجز الواحدة

تحدّد قيمة نقطة العجز الواحدة على أساس سنّ المتضرر ونسبة العجز وضارب الأجر الأدنى السنوي المضمون وفقاً للجدول المنصوص عليه بالفصل 133 من مجلة التأمين.

## ❖ الضرر المهني (الفصل 134 من مجلة التأمين)

أحدث المشرع بمقتضى القانون عدد 86 لسنة 2005 نوعاً جديداً من الضرر الذي يتم التعويض عنه لفائدة المتضرر يتمثل في جبر الضرر المهني، و لم يُعرّف المشرع هذا الضرر. ويجب أن يثبت الطبيب الخبير ضمن تقريره أن نسبة العجز البدني للمتضرر لها تأثير مباشر على نشاطه المهني ويحدد الخبير درجة تأثير الحادث على النشاط المهني.

ويمكن للخبير أن يعتمد في تحديد درجة الضرر على عدّة عناصر كطبيعة عمل المتضرر وموقع الإصابة ومدى تأثير هذه الإصابة على دخل المتضرر.

أفرد المشرع الضرر المهني بتعويض مستقل وحدّد مبلغ التعويض عن هذا الضرر على أساس نسبة من الخسارة الفعلية في الدخل السنوي للمتضرر. وتضبط هذه النسبة حسب سن المتضرر



ودرجة تأثير الحادث على النشاط المهني وفقا للست درجات المضمّنة بالجدول المنصوص عليه بالفصل 134 من مجلة التأمين وهي: بدون تأثير، تأثير ضعيف، تأثير متوسط، تأثير كبير، تأثير هام وتأثير هام جدا.

**مبلغ التعويض عن الضرر المهني = ( الدخل السنوي x نسبة درجة الضرر (حسب السن ودرجة الضرر) ) / 100**

#### ❖ الضرر المعنوي والجمالي (الفصل 136 من مجلة التأمين)

لم يعرف المشرع الضرر المعنوي والجمالي. ويمكن تعريف هذا الضرر بما يصيب المتضرر في مشاعره وأحاسيسه من آلام ناجمة عن الإصابة البدنية وشعور بالخوف أو الحرمان من متعة الحياة أو التشويه الذي يلحقه. وإعتبر المشرع الضرر المعنوي والجمالي ضررا واحدا وخصّهما بغرامة واحدة!

يحدّد الطبيب الخبير درجة الضرر من الدرجات الثمانية المضمّنة بالجدول المنصوص عليه بالفصل 136 من مجلة التأمين وكل درجة تقابلها نسبة من الأجر الأدنى المضمون (من منعدم إلى هام جدا). ويحتسب مبلغ التعويض عن الضرر المعنوي والجمالي على أساس هذه النسبة من الأجر الأدنى السنوي المضمون لنظام 40 ساعة عمل في الأسبوع. ويُصرف التعويض عن الضرر المعنوي والجمالي دفعة واحدة.

**مبلغ التعويض عن الضرر المعنوي والجمالي = (الأجر الأدنى المضمون x نسبة درجة الضرر) / 100**

#### ❖ مصاريف الإستعانة بشخص آخر (الفصل 137 من مجلة التأمين)

منح المشرع تعويضا جديدا للمتضرر الذي يشكو من نسبة عجز مرتفعة وتجعله غير قادر على القيام بشؤونه الخاصة بمفرده يتمثل في تسديد المصاريف التي يتكبدها هذا المتضرر من جراء الإستعانة بشخص آخر. ويتم التعويض عن هذا الضرر بصفة آلية بمجرد توفر شرطين :

- ✓ أن تساوي نسبة العجز الدائم أو تفوق 80 %؛
- ✓ أن ينصّ الطبيب الخبير في تقريره على ضرورة الإستعانة بشخص آخر.

يساوي مبلغ التعويض عن هذا الضرر 20 % من مبلغ التعويض المسند بعنوان الضرر البدني الناتج عن العجز الدائم . ويصرف هذا التعويض في شكل رأس مال أو على أقساط حسب إختيار المتضرر.

**مصاريف الإستعانة بشخص آخر = (مبلغ التعويض عن الضرر البدني x 20) / 100**

#### ❖ تفاقم الضرر ( الفصل 132 من مجلة التأمين)

يمكن للمتضرر المطالبة بالتعويض في صورة تفاقم الضرر خلال خمس سنوات من تاريخ تحديد نسبة العجز النهائية. ويعتبر أجل خمس سنوات كافيا لتحديد مدى إمكانية ظهور مضاعفات

1 سالم السحيمي، قراءة جديدة لقانون التعويض عن الأضرار الناتجة عن حوادث المرور على ضوء ما صدر من دراسات فقهية وأحكام قضائية، مجمع الأطرش للكتاب المختص، الطبعة الأولى، تونس، 2015، ص 96.



صحية نتيجة الحادث. ويتم التعويض عن تفاقم الضرر حسب نفس الإجراءات والمقاييس المتعلقة بالتعويض عن الأضرار الناتجة عن العجز الدائم.

### 2.3. في حالة الوفاة (الفصول 143 إلى 147 من مجلة التأمين)

يقع احتساب التعويضات في حالة الوفاة بالرجوع إلى الضرر الاقتصادي الحاصل (أ) والضرر المعنوي (ب). كما يتم احتساب مصاريف الدفن (ت).

#### أ. الضرر الاقتصادي (الفصل 144 و 145 من مجلة التأمين)

حصر المشرع قائمة الأشخاص المنتفعين بالتعويض عن هذا الضرر في القرين والأبوين والأبناء والأحفاد والمطلقة المنتفعة بجرارية عمرية (الفصل 143 من مجلة التأمين).

يمكن تعريف الضرر الاقتصادي بما سيفقده من يؤول إليهم الحق في صورة الوفاة من دخل الهالك الذي كان يصرفه عليهم ويوفره لهم في قائم حياته.

وقد اعتمد المشرع في احتساب التعويض عن هذا الضرر على الخسارة الفعلية في الدخل السنوي للهالك المصرح به في السنة السابقة للحادث لدى إدارة الجباية أو الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي المعني، وفي صورة غياب ذلك الاعتماد على الأجر الأدنى السنوي المضمون (الفصل 127 مجلة التأمين).

يحتسب التعويض بعنوان هذا الضرر على أساس 80 % من الخسارة الفعلية في الدخل السنوي للهالك (الفصل 144 من مجلة التأمين).

$$\text{مبلغ التعويض عن الضرر الاقتصادي} = (\text{الأجر المعتمد} \times 80) / 100$$

لقد حدّد الفصل 145 من مجلة التأمين طريقة صرف هذا التعويض ووضع نسبا مختلفة لتوزيع التعويض بين مختلف مستحقيه. وفي صورة تجاوز المبالغ الموزعة سقف 80 %، يجرى تخفيض نسبي في حصة كل منتفع. ويُصرف التعويض عن الضرر الاقتصادي في شكل جرايات شهرية.

#### ب. الضرر المعنوي: (الفصل 146 من مجلة التأمين)

لقد حدد الفصل 146 من مجلة التأمين قائمة الأشخاص المستحقين للتعويض عن الضرر المعنوي الناتج عن الوفاة وحصرهم في القرين والأبناء والأبوين دون غيرهم، وقد اعتمد نفس الفصل في تحديد هذه القائمة على المفهوم الضيق للأسرة الذي يقتصر على الأقرباء من الدرجة الأولى.

اعتمد الفصل 146 من مجلة التأمين في تقدير مبلغ التعويض عن هذا الضرر على معيار موضوعي وموحد وهو الأجر الأدنى السنوي المضمون. ويُصرف التعويض عن الضرر المعنوي دفعة واحدة.

وقد وضع المشرع للأبناء سقفا للتعويض لا يمكن تجاوزه، وهو ست مرات الأجر الأدنى المضمون لنظام 40 ساعة عمل في الأسبوع يوزع سوية بينهم مهما كان عددهم كما يلي



**مبلغ التعويض عن الضرر الإقتصادي =**  
**القرين : الأجر الأدنى المضمون x 2 ونصف**  
**الأبوان : الأجر الأدنى المضمون x 2 لكل واحد**  
**الأبناء : الأجر الأدنى المضمون x 2 لكل واحد دون تجاوز ست مرات.**

### ت. مصاريف الدفن (الفصل 147 من مجلة التأمين)

يسدد التعويض عن مصاريف الدفن بصفة آلية لفائدة أولي حق المتضرر دون تحديد قائمة الأشخاص الذين يمكنهم المطالبة بالتعويض. وتحتسب مصاريف الدفن على أساس ربع الأجر الأدنى المضمون لنظام 40 ساعة عمل في الأسبوع.

**مصاريف الدفن = الأجر الأدنى المضمون x 1/4**

- إن تكلفة الحوادث لا تقتصر فقط على التكاليف المباشرة بل تشمل التكاليف غير المباشرة، منها:
- ✓ خسائر في الإنتاج الاقتصادي: يتمثل في فقدان الإنتاج المستقبلي للقتلى والجرحى وفقدان إنتاجية المحكوم عليهم بالسجن فترة قضاء العقوبة والأشخاص المعوقين وأفراد العائلة المتعطلين عن العمل حولهم؛
  - ✓ تكاليف إعادة التوظيف: إذا فقد رب العمل عاملاً يستلزم عليه توظيف آخر، مما يترتب عليه نفقات إضافية وخاصة إن كانت يد عاملة خبيرة تتطلب التكوين أو لها مكان أساسي ومحوري لا يقبل التبدل، فهنا يصعب حقيقة إيجاد يد عاملة بديلة. وإن وجدت، تكون تكلفته باهضة؛
  - ✓ تهيئات خاصة بالمعوقين: وهي الأشغال التي تحدث في المنزل حتى تسمح لضحية بالتنقل خاصة للقاصرين حركياً؛
  - ✓ كل حادث يخلف ازدحاماً، يهدر فيه الوقت والطاقة وينعكس ذلك سلباً على البيئة ومردودية الأفراد؛
  - ✓ ضرر ببنية الطريق؛
  - ✓ خدمات الإسعاف...

### الفقرة الثالثة: العناصر المكونة لتكلفة الضحية الواحدة والحادثة المروري

إنّ بعض عناصر تكلفة حوادث المرور تخص مباشرة الأشخاص ضحايا حوادث المرور والبعض الآخر يخص الحادث في مجمله. والجدول الموالي يوضح العناصر المكونة لتكلفة كل منهما:

الجدول رقم (08): العناصر المكونة لتكلفة الضحية و الحادث المروري<sup>1</sup>

تكلفة الضحية الواحدة				
التكلفة الإنسانية	التكلفة الاقتصادية وغيرها	التكلفة المدرسية	ضياح القدرة الإنتاجية	العلاج الطبي
تعويضات عدم القدرة المؤقتة على العمل	زيارة المريض	الميزانية السنوية لكل تلميذ في المدة الدراسية	الرواتب الإجمالية للضحايا	نفقات الأيام المقضاة في المستشفى
	تكاليف النقل			
	التوقف عن العمل مدة نصف يوم			
	نفقات المواد الغذائية			
تعويضات عدم القدرة الدائمة الكلية أو الجزئية على العمل	تكلفة الجنائز	المنتوج الوطني الإجمالي	تكلفة العلاجات الطبية	
	تعويضات الأضرار الجمالية والمعنوية			
التعويضات في حالة الوفاة	التوقف عن العمل للحاضرين في الجنائز	دفع التعويضات للضحايا	رواتب العاملين في المستشفى	
العناصر المكونة لتكاليف الحادث الواحد				
التكاليف الإدارية		تكاليف الاختناق المروري <sup>2</sup>	تكاليف العتاد	
نفقات رجال الأمن و الحماية المدنية			المعدات	
نفقات المحاكم			المركبات	
التكاليف الإدارية التي تقوم بها شركات التأمين			المباني	
التكاليف الإدارية التي يقوم بها ضحايا حوادث المرور		عتاد الطرق وتجهيزاتها		
		المحيط		

ولا شك أن الخسائر المادية التي تتكبدها المجتمعات من حوادث المرور تعتبر خطيرة ومؤثرة بما ينعكس سلبا على الناتج القومي. فنجد مثلا طبقا للإحصاءات العالمية للحوادث المرورية أن فاقد الناتج القومي بسبب الحوادث المرورية في الولايات المتحدة الأمريكية تتراوح من 1% إلى 1.5% وفي بريطانيا 1.7% وفي استراليا 1.6% وفي السعودية 4.7%، وهذا يوضح مدى فداحة حجم الخسائر المادية المترتبة عن الحوادث المرورية.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> عيسى بن العجمي، السلامة المرورية الواقع والتطلعات، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008، ص ص 102-109.

<sup>2</sup> عبد المعطي السيد(راضي)، الآثار الاقتصادية لحوادث المرور، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008، ص 141.

<sup>3</sup> راضي عبد المعطي السيد، الآثار الاقتصادية لحوادث المرور، مرجع سابق، ص 135.



و في هذا الإطار، تقدر كلفة حوادث المرور في تونس بـ 0.8 % من الناتج الداخلي الخام<sup>2</sup>. وأفاد رئيس المنظمة العربية للسلامة المرورية<sup>3</sup>، أن تكلفة حوادث المرور في تونس تبلغ 600 مليون دينار<sup>4</sup>.

"وقد قامت مؤسسات التأمين التونسية خلال السداسية الأولى من سنة 2019 بتسديد تعويضات لفائدة حرفائها من المؤمن لهم بقيمة 635.5 م د مقابل 559.2 م د في ذات الفترة من 2018.

ويفسّر هذا الارتفاع في إجمالي التعويضات المسدّدة خاصة بعنوان فرع تأمين السيارات (14%) وبعنوان فرع تأمين النقل (107%) مقابل تقلصها بعنوان صنف التأمين على الحياة 1.3%. ويستحوذ فرع تأمين السيارات لوحده على أكثر من 53% من مجموع التعويضات المدفوعة مقابل 7.4% بعنوان فرع التأمين عن الحريق.

وبلغت حصّة التأمين على غير الحياة 80% من إجمالي رقم المعاملات، يتصدّرها فرع تأمين السيارات بأكثر من 45.4%، وذلك نتيجة ارتفاع رقم معاملاته بـ 8.6%، يليه فرع تأمين الأخطار المختلفة بحصّة تعادل 21.2% ثمّ فرع التأمين من الحريق بحصّة تناهز 9.2% وفرع تأمين النقل بحصّة 2.8% من مجموع رقم المعاملات<sup>5</sup>.

ومن خلال الجدول التالي، يتم توضيح تطور التعويضات المدفوعة و الأعباء الفنية من قبل شركات التأمين.

**الجدول رقم (09) : تطور التعويضات المدفوعة و الأعباء الفنية من قبل شركات التأمين<sup>6</sup>**

تطور التعويضات المدفوعة من قبل شركات التأمين (مليون دينار)							
معدل التطور 2017/2013	2017	2016	2015	2014	2013	2012	صنف التأمين
6.3 %	575.3	567.4	505	458.5	421.6	375.5	تأمين السيارات
تطور الأعباء الفنية حسب أصناف التأمين (مليون دينار)							

1 وفق ما ذكره مدير إدارة طب الاستعجالي بوزارة الصحة العمومية نوفل السمراني على هامش ورشة عمل حول « القيادة من أجل سلامة الطرقات » انتظمت في إطار الاحتفال بالأسبوع العالمي الخامس للأمم المتحدة للسلامة على الطرقات خلال الفترة الممتدة من 6 إلى 12 ماي 2019 بتونس.

2 <http://www.radiotunisienne.tn>، 16 نوفمبر 2019، س 12.10

3 عفيف الفريقي، يوم الخميس 12 جويلية 2018.

4 <https://www.shemsfm.net> ، 16 نوفمبر 2019، س 12.00.

5 <https://www.mosaiquefm.net> 27 أكتوبر 2019، س 15.00.

6 التقرير السنوي لقطاع التأمين، الهيئة العامة للتأمين، تونس، 2017، ص ص 126-128.



معدل التطور 2017/2013	2017	2016	2015	2014	2013	2012	صنف التأمين
%14.3	312.5	254.3	253.8	226.8	175.6	159.9	تأمين السيارات

## خلاصة الفصل الثاني

من خلال هذا الفصل، تم إبراز أهم الانعكاسات السلبية الناتجة عن حوادث المرور وأبرز النتائج السلبية المترتبة عنها.

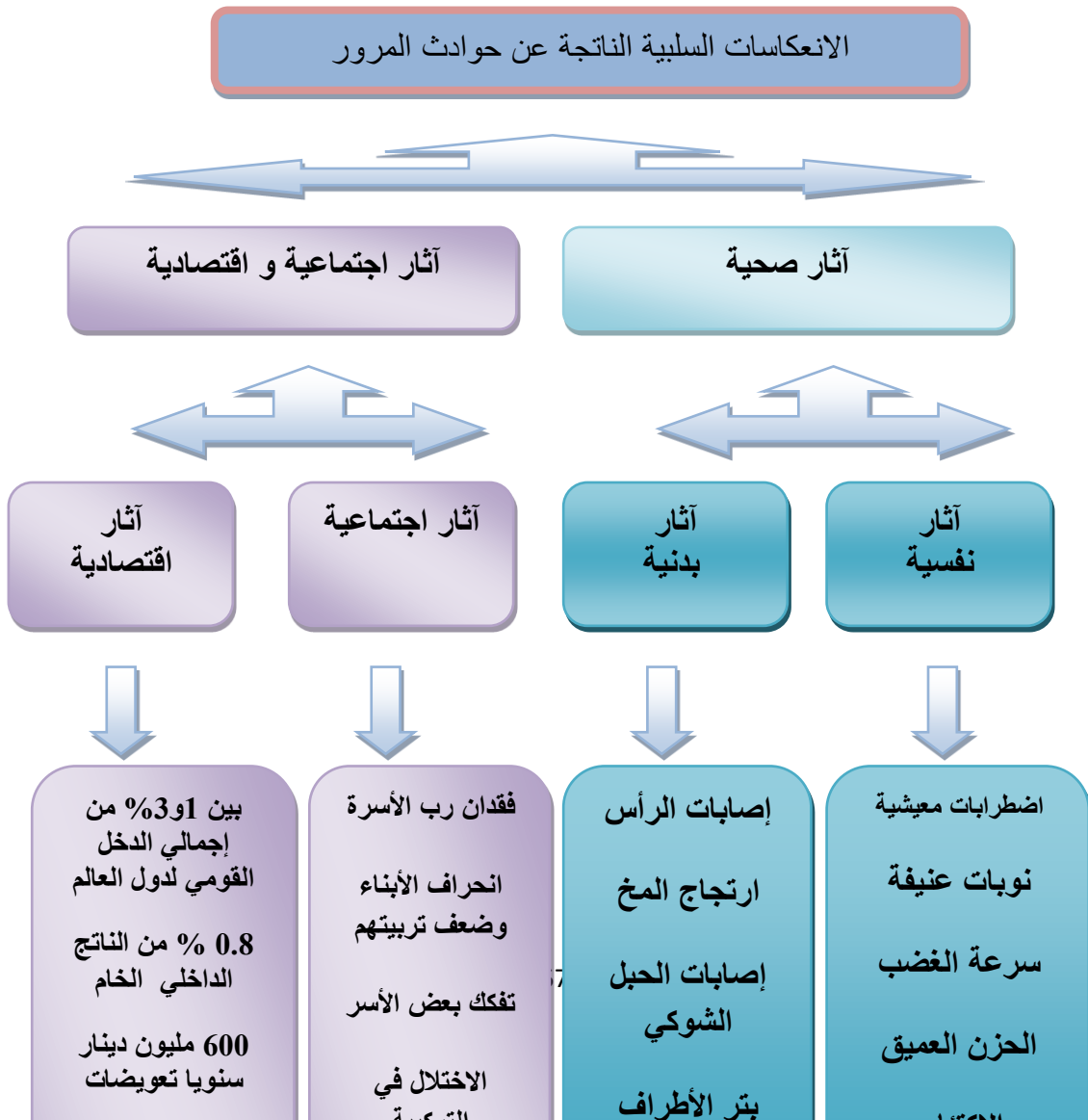
حيث يتضح أن الرضوض النفسية لا تقل ألماً عن الآثار المادية الناتجة عن الحوادث المرورية، إلا أن الملاحظ في الواقع وبشكل دائم إغفال الفرق بين الألمين واقتصار الاهتمام بالجانب الجسدي الذي يحضى في غالب الأحيان بتقديم الإسعافات الأولية وتتبع العلاجات الضرورية إلى آخر مراحلها دون الالتفات إلى حجم العجز والإعاقة الذين يمكن أن يسببهما المرض النفسي وما يتبعه من ضغوط تحول دون استعادة المصاب لتوافقته النفسي والاجتماعي. وما يزيد من حجم المشكلة هو أن ما يترتب عن الألم النفسي غالباً ما لا يقف عند المصاب في حد ذاته بل يتعدى لأفراد أسرته الذين قد يتعرضون لصدمة نفسية نتيجة إصابته، وقد يصل إلى أشخاص لا يمتون بصلة للمصاب وهم الأشخاص الذين كانوا متواجدين في مكان الحادث.





ويكفي أن ينظر المرء من حوله ليرى الآثار التي تنجر من ورائها، فهي تمس الناحية النفسية والجسمية للفرد. فالفرد عند تعرضه لحادث مروري يكون في مواجهة مع الموت، وهذه المواجهة تؤدي إلى تغيرات عميقة في شخصيته. كما أنها تحدث لديه ردود فعل عشوائية سواء على صعيد سلوكه الشخصي أو الفسيولوجي. فمن الناحية النفسية، فإن الصدمة النفسية هي أول حدث يتعرض له الفرد أثناء وبعد الحادث، وهي تأتي دائما على إثر قطع الإنسان عن وسطه الطبيعي وعن عائلته وعن بيئته الاجتماعية. فهي مصدر العديد من الاضطرابات النفسية والأمراض العقلية. و بالإضافة إلى الآثار الاجتماعية التي تُخلفها حوادث المرور، تمثل التكلفة الاقتصادية عبئا ثقيلا على المجتمع من ناحية الخسائر البشرية والنفقات المالية والقدرات الإنتاجية. وفي هذا الإطار، تم تسليط الضوء على الآثار الاقتصادية للحوادث المرورية من خلال التطرق إلى تكلفة حوادث المرور على مستوى المستشفيات في مرحلة أولى، وتعويضات هذه الحوادث من خلال مجلة التأمين، وفي مرحلة أخيرة تم التعرض إلى لعناصر المكونة لتكلفة الضحية الواحدة والحادث المروري.

وتؤكد الأرقام العالية والمذهلة في حوادث المرور وما تخلفه من أضرار بشرية، مادية ومعنوية بأن الإجراءات المتخذة للوقاية من هذه الظاهرة لم تعد كافية لاحتوائها أو التحكم فيها. لذا، فإنه من الضروري إتباع إستراتيجية واضحة المعالم للوقاية من حوادث المرور تأخذ بعين الاعتبار أسباب الحوادث المرورية ببلادنا و آثارها السلبية الناتجة عنها بمختلف أنواعها.





الشكل رقم (02): الانعكاسات السلبية الناتجة عن حوادث المرور

## خلاصة الجزء الأول

تعد مشكلة الحوادث المرورية من أهم وأخطر المشاكل التي تواجه المجتمعات على مستوى العالم، حيث أنها تستنزف قدراً كبيراً من الموارد البشرية، كما أنها تتسبب في خسائر صحية واقتصادية وأثارا اجتماعية كبيرة.

يشمل كل حادث مروري العناصر الآتية :

**العنصر البشري:** ويشمل السائق والراكب والمشاة.

**الطريق:** وهو كل مكان أعد لسير العربات أو المشاة.

**العربة:** وهي أهم عناصر الحادث المروري.

**المحيط:** مثل العوامل الطبيعية والاختلال بين أسطول العربات وطاقة استيعاب البنية التحتية. فإذا اجتمعت مثل هذه الأحوال الجوية مع البنية التحتية غير المعدة لمثل هذه الظروف، فإن التأثيرات ستكون خطيرة جداً على الطرقات وعلى العربات وعلى الإنسان.

ويمكن تقسيم آثار الحوادث المرورية إلى ثلاث أقسام تتمثل في:

**آثار صحية:** تتمثل بالإصابات الجسدية التي تسبب العجز من جراء الإعاقة وما لذلك أيضا من تأثيرات نفسية.

**آثار اجتماعية:** تتمثل بفقدان الأسرة لفرد من أفرادها أو أصدقائها، وتُعد كذلك خسارة للمجتمع عندما يكون هذا الفرد منتجا وله دور كبير في المجتمع. وقد يكون الفرد العائل الوحيد لأسرته فذلك قد يؤدي الى انهيار كبير للأسرة وقد يسبب في تفكك العائلة.



**آثار اقتصادية:** للحوادث المرورية آثار على الجانب الاقتصادي في أي بلد بسبب ما ينتج عنها من إصابات ووفيات والتي تعتبر من معوقات عملية التنمية في بلادنا. فالأضرار الاقتصادية تلحق الأذى بالمتلكات والمنشآت العامة، ويقع احتسابها بالرجوع إلى ما يتعرض له الأشخاص من أضرار قد تصل للوفاة أو العجز، وما تنفقه الدولة على مصاريف علاج المصابين.

وتعتبر حوادث المرور واقعا للأسف تعاني منه جميع دول العالم ومنها بلادنا. حيث يسجل ما لا يقل عن خمسة عشرة حادثا بمعدل أربعة قتلى وعشرون جريحا يوميا من قبل المرصد الوطني للإعلام والتكوين والتوثيق والدراسات حول سلامة المرور. وتتواصل جهود الدولة ومنظمات المجتمع الوطني للحد من حوادث المرور التي باتت أرقامها تنبئ بخطر مجتمعي يتطلب جهودا استثنائية للحد من آثارها.

فقد أصبحت الحوادث المرورية مصدر قلق لكافة أفراد المجتمع وهي من المشاكل الكبيرة في بلادنا بحيث أنها تستنزف الموارد البشرية والمادية للمجتمع. لذلك يجب الاهتمام وبذل الجهود الحثيثة من أجل تقليل نسبة ضحايا وخسائر الحوادث من خلال إستراتيجية وطنية للوقاية من حوادث المرور سيتم إبراز محاورها الأساسية في الجزء الثاني من هذا البحث.



## الجزء الثاني

# المحاور الأساسية للإستراتيجية الوطنية للقاية من حوادث المرور



تعتبر حوادث المرور آفة اجتماعية معاصرة تعاني منها البلدان بنسب متفاوتة، فالبلدان الغنية وبرغم من اتساع شبكة طرقها وطولها وضخامة حظيرة العربات تتحكم بصورة أفضل في هذه الظاهرة. أما البلدان النامية، فإنها تعاني أكثر من هذه الآفة لأنها لا تزال دون المستوى المطلوب لمواجهة أخطارها سواء من حيث تهيئة المحيط الآمن أو توفير عربات أكثر سلامة، أو من حيث التربية والتوعية والقدرة على فرض احترام قواعد السلامة المرورية عبر الطرقات.

ولذا، فإن ظاهرة حوادث المرور هي أساسا مشكلة سلوكية، إذ يتورط فيها العنصر البشري بدرجة عالية من خلال قيامه بتصرفات خاطئة تؤدي إلى وقوع حوادث مرور جسيمة. حيث كان لزاما أن يتم التركيز على هذا العنصر كمحور رئيسي (الفصل الأول)، دون أن ننسى العوامل الأخرى التي تساهم في وقوع الحوادث كالمحاور المتعلقة كالبنية التحتية والعربات (الفصل الثاني).

علما أنه كان من المبرمج منذ سنة 2011 الشروع في إنجاز إستراتيجية وطنية للسلامة المرورية ممولة من طرف البنك الإفريقي للتنمية، إلا أن هذا المسعى تعطل كثيرا لأسباب متعلقة باختيار مكتب الدراسات الذي سيقوم بهذا العمل. ثم توقف هذا المشروع بعد أن اتضح أن الاتجاه الذي يريده البنك يتناقض مع ضوابط الصفقات العمومية.

## الفصل الأول: المحاور المتعلقة بالعنصر البشري

لا يمكن لأي سياسة وطنية جديّة أو علمية في مجال الوقاية من حوادث المرور أن ترى النور إذا لم يكن هناك جهاز وطني رسمي مكلف بذلك.

وحاليا، تقع استشارة المجلس الوطني لسلامة المرور في ضبط السياسة العامة في مجال سلامة المرور. ولهذا الغرض، فهو يبدي رأيه خاصة في ضبط برامج عمل للوقاية من حوادث الطريق وتقييم المقاييس والتدابير المعتمدة أو المقترحة في مجال سلامة المرور والتنسيق بين الهياكل والمؤسسات المعنية بسلامة المرور. كما يتولى ربط الصلات اللازمة بين مختلف الهياكل والمؤسسات العمومية والخاصة والجمعيات المهتمة بسلامة الجولان بالطرقات سواء على الصعيد الوطني أو الدولي. ويبيد المجلس رأيه في التدابير التشريعية أو الترتيبية المقترحة في مادة المرور وسلامة الطرقات.

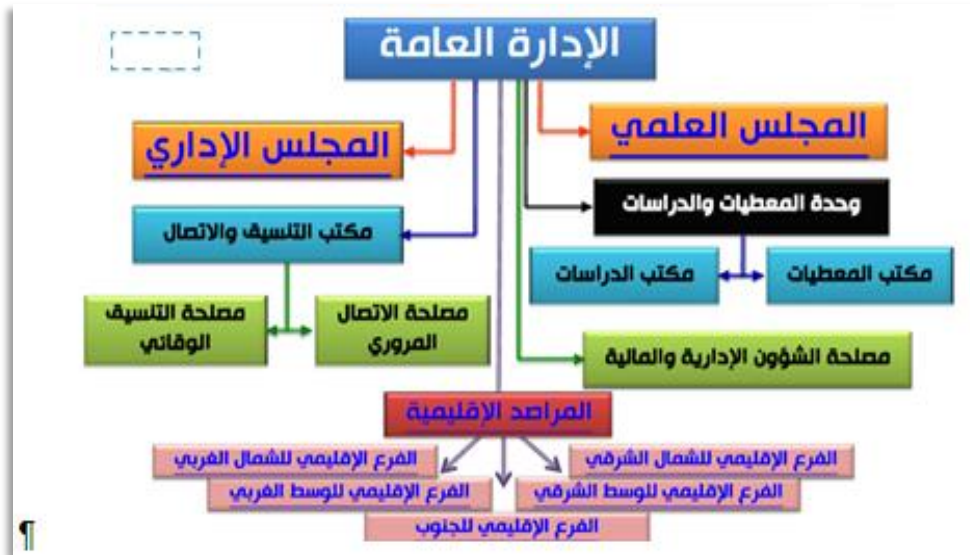
يرأس وزير الداخلية المجلس الوطني لسلامة المرور الذي يتركب من ممثلي جل الوزارات وممثلين عن المنظمة التونسية للتربية والأسرة، جمعية الهلال الأحمر التونسي، الجامعة التونسية لشركات التأمين، الجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات، الكشافة التونسية، الجمعية التونسية للسلامة المرورية وجمعية التعاون على الحوادث المدرسية<sup>1</sup>.

1 أمر عدد 21 لسنة 2002 مؤرخ في 8 جانفي 2002 يتعلق بإحداث مجلس وطني لسلامة المرور وتنظيم طرق سيره.



ينص الفصل السادس من الأمر عدد 21 لسنة 2002 مؤرخ في 8 جانفي 2002 على أن آراء المجلس الوطني لسلامة المرور تكتسي صبغة استشارية ويتم اتخاذها بأغلبية الأعضاء الحاضرين، علما أنه لا توجد بالمجلس أدوات لتحقيق التنسيق والتكامل بين الإدارات المختلفة.

كما أحدثت مؤسسة عمومية ذات صبغة إدارية تتمتع بالشخصية المدنية وبالاستقلال المالي أطلق عليها اسم "المرصد الوطني للإعلام والتكوين والتوثيق والدراسات حول سلامة المرور". تخضع هذه المؤسسة لإشراف وزير الداخلية وتلحق ميزانيتها ترتيبيا بميزانية الدولة، ويكون مقرها بتونس العاصمة. يتولى المرصد القيام برصد واقع سلامة المرور وجمع المعلومات والمعطيات المتعلقة به وطنيا ودوليا وتحليلها وتوثيقها وإرساء بنوك أو قواعد معلومات في الغرض. ويقوم كذلك بإنجاز البحوث والدراسات لتقييم واقع السلامة المرورية على الصعيد الوطني واستشراف آفاقها المستقبلية وإصدار منشورات دورية ووظيفية تهم مجال السلامة المرورية. ويتعاون مع مختلف الجهات المتدخلة في مجال سلامة المرور، ويتصوّر البرامج والسياسات الهادفة للنهوض بقطاع سلامة المرور واقتراح الإجراءات الوقائية الملزمة وتطوير استراتيجيات الاتصال والتحسيس وتنظيم ندوات تدريب وتكوين وإقامة الملتقيات والأيام الدراسية والتظاهرات ذات العلاقة. ويوضح الشكل التالي هيكلية المرصد الوطني المذكور.



الشكل رقم 03: هيكلية المرصد الوطني للإعلام والتكوين والتوثيق والدراسات حول سلامة المرور

وأمام تواصل تفاقم هذه الظاهرة وما ينجر عنها من أعداد كبيرة من القتلى والجرحى، ونظرا لعدم وجود حلول جذرية كفيلة بالقضاء على هذه الآفة أو الحد منها بصفة ملموسة، وجب التفكير في مراجعة المنهجية والتركيبية للمجلس أو تركيز هيكل جديد يعنى بالوقاية من حوادث المرور. وفي هذا الإطار، المقترح أن يتم إحداث هيئة وطنية تضم كفاءات متفرّغة للعمل في هذا المجال.

1 أمر عدد 2666 لسنة 2003 مؤرخ في 29 ديسمبر 2003 يتعلق بإحداث مرصد وطني للإعلام والتكوين والدراسات حول سلامة المرور وبضبط تنظيمه الإداري والمالي وطرق تسييره.



ويتم تعيين أعضائها بمقتضى أمر حكومي باقتراح من الوزارات والهيكل المعنية. وتتركب الهيئة من ممثل عن رئاسة الحكومة رئيسا وممثل عن وزارة الداخلية نائبا للرئيس وممثلين عن وزارة النقل ووزارة التجهيز والإسكان ووزارة العدل ووزارة المالية ووزارة التربية كأعضاء قارين. كما تشمل ممثلين عن وزارات أخرى وممثلين عن المجتمع المدني كأعضاء غير قارين. يجتمع أعضاء الهيئة مرتين على الأقل في الأسبوع وتكتسي قراراتها صبغة إلزامية على جميع المتدخلين في ملف الوقاية من حوادث المرور.

على هذه الهيئة أن تعمل على ترسيخ الوعي بـ "الثقافة المرورية" والتي قد تغيب عن بعض أفراد المجتمع وخاصة فئة السائقين منهم الذين يحملون مسؤولية كبرى في الحفاظ على سلامة السير.

فبالرغم من وجود قانون العقوبات (مجلة الطرقات)، هناك بعض السواق المستهترين لا يدركون، بل يتجاهلون تلك المسؤولية ولا يتقيدون بقوانين المرور المعمول بها، خاصة في أوقات الذروة. وتلك التجاوزات تعكس مخاطر كبيرة على الفرد والمجتمع. لذا، يتعين وتحت إشراف الهيئة الوطنية للوقاية من حوادث المرور وبالتنسيق مع كافة الهياكل المعنية تكثيف وتطوير الدور الرقابي لهؤلاء (المبحث الثاني). لكن من المفروض أن يتم أولا وقبل كل شيء التركيز على الدور التحسيبي والتوعوي (المبحث الأول).

### المبحث الأول: الدور التحسيبي والتوعوي للوقاية من حوادث المرور

التوعية المرورية هي عبارة عن منظومة الخطط والسياسات والبرامج الهادفة لإنتاج مضامين ورسائل تتعلق بمختلف جوانب الحياة المرورية. ويعتبر ترسيخ التوعية المرورية من الضروريات التي يجب الإلمام بها للوصول إلى حياة آمنة. ونشرها بين كافة أفراد المجتمع لا يقتصر على الجانب التحسيبي الإعلامي، بل يجب ترسيخها منذ الصغر، منذ نعومة الأظافر وتبسيطها للأطفال في المناهج الدراسية منذ المرحلة الابتدائية في جميع المؤسسات التربوية والتعليمية والتوعوية.

إن استيعاب الثقافة المرورية بكل أبعادها (المطلب الأول)، يتم عن طريق وسائل الإعلام المختلفة المرئية والمسموعة والمقروءة، وعن طريق برامج التربية المرورية المناسبة في المدارس العمومية والخاصة، وكذلك الجامعات والكليات والمعاهد و مدارس تعليم السياقة، والعمل على إقرارها كمادة من المواد في المستقبل (المطلب الثاني). وتجدر الإشارة هنا إلى أهمية تطوير مستوى مدارس تعليم السياقة، وتطوير مناهجها بما في ذلك التأكيد على أهمية التربية المرورية ضمن تلك المناهج. كما تعمل التوعية المرورية على نشر الوعي المروري لدى جميع المواطنين (المطلب الثالث) وذلك بتصحيح المفاهيم الخاطئة لديهم بالإقناع عن طريق تقديم المعلومات السليمة التي تساعد على تكوين رأي صائب وقابلية للاستعداد والتقيد الطوعي بقواعد وأنظمة المرور، وذلك لتحقيق الأمن والسلامة في استعمال الطريق. هذا، وتتسم التوعية المرورية بالتفاعل مع مختلف



الشرائح الاجتماعية من كبار وشباب وأطفال وخاصة الجماهير المعنية بالمسألة المرورية (المطلب الرابع). وتقوم بنشاطات وفعاليات مختلفة، تستخدم وسائل اتصالية مختلفة من أجل نشر هذه المضامين والرسائل التي تشكل خطاباً مرورياً توعوياً متكاملًا.

### المطلب الأول: الثقافة المرورية

يمكن القول أن الثقافة المرورية بمفهومها الواسع هي منظومة فكرية منظمة تقوم على تعزيز الجوانب الحسية والمعرفية والمهارية والمعنوية لدى الفرد بهدف تحسين قدرته على القيادة الإيجابية وحسن التعامل مع عناصر المرور بشكل عام. لذلك، يجب العمل على إدماج الثقافة المرورية مع المنظومة الثقافية العامة داخل المجتمع والنسيج الاجتماعي بشكل فعال للوصول إلى نمط سلوكي مروري مستمر يقوم الفرد والجماعة والمجتمع بتطبيق قواعد المرور وحماية العنصر البشري.

وتطرح هنا بجدارة قضية القدوة الحسنة في الثقافة والتوعية المرورية. فالأب هو قدوة لأبنائه أثناء قيادته لسيارته، وعون المرور هو قدوة كذلك لأنه مصدر في نشر الوعي وتأسيس مفاهيمه، الأمر الذي يدعو إلى أهمية تطوير أساليب اختيار منفي أنظمة المرور وتأهيلهم تأهيلاً مناسباً في مجال تنظيم حركة المرور والتحقيق في الحوادث المرورية وإحاقهم بدورات في شرطة الجوار.

وتنقسم الثقافة المرورية إلى عدة أقسام منها القدرة الكاملة على قيادة السيارة من خلال معرفة حالة الطريق وعلاماته والقدرة على التحكم بالسيارة والثقة بالنفس والتمكن الكامل من قيادة السيارة، حيث هناك الكثير من سائقي السيارات غير مؤهلين بالنسبة الكافية لقيادة السيارة ويتسببون بإرباك حركة السير، بالإضافة إلى العديد من الحوادث التي يتسببون فيها نتيجة تهورهم في القيادة.

ومن أقسام الثقافة المرورية معرفة القوانين المرورية وتطبيقها، حيث أن هناك العديد من الأشخاص لا يعرفون القوانين ويقودون وسائل النقل الخاصة بهم كيفما يشاءون، مما يؤدي إلى حوادث كارثية في بعض الأحيان. وقسم آخر يعرف قوانين المرور ولا يطبقها، وهؤلاء يجب أن تكون هناك وقفات صارمة لردعهم.

وتعتبر أخلاقيات السائقين من أهم العوامل للتقليل من الحوادث والتخفيف من المخالفات المرورية، حيث أن أغلب المخالفين يفتقرون إلى هذا الجانب.

### المطلب الثاني: التربية المرورية

تستطيع المدرسة أن تؤدي دوراً هاماً في تحقيق التوعية المرورية بأشكال مختلفة، أبرزها تضمين المناهج الدراسية لمواد خاصة بمسألة المرور واستخدام الإذاعة المدرسية لنشر الثقافة المرورية ووضع ملصقات مرورية في ساحات الفضاءات التربوية.

لمواجهة ظاهرة حوادث المرور، لا بد من حلول، ومن بين الحلول، التربية المرورية. فباعتبار طفل اليوم هو رجل المستقبل، وجب على المجتمع أن يحميه ويقوم بتربيته تربية سليمة. وتعتبر المدرسة أحسن وسيلة لتعليم الطفل التربية المرورية التي ينبغي أن تدرج في المرحلة الابتدائية والثانوية وفقاً لبرنامج تربوي يتماشى مع سن الأطفال.





إن إدراج مادة التربية المرورية أصبحت ضرورة ملحة لما لها من أهمية تكمن في أنها تسمح للأطفال باكتساب عادات ومعارف تحميهم من مخاطر الطريق حاضراً ومستقبلاً وتحسن وتعمق قدرة الأطفال على التعرف على مختلف الأخطار وتدريبه على الانتباه الدائم لما يحدث من حوله وتعلمه تقاليد الحركة السليمة من أجل التمكن من التكيف مع الأشياء غير المنتظرة وحماية له من مخاطر الطريق. هذا، وإن التربية المرورية تعودّ الطفل على احترام قواعد المرور وتساهم في محاولة القضاء على حوادث المرور وتساعد على فهم العلاقة بينه وبين مستعملي الطريق الآخرين وكيفية التحرك معاً.

كما أن تطبيق إدراج مادة التربية المرورية يتطلب تنسيق وتضافر جهود كل من العائلة والمدرسة والسلطات المعنية. ومن الضروري تدعيم هذا البرنامج بوسائل للوصول إلى الأهداف المنشودة. من بين هذه الوسائل وضع إشارات المرور على مستوى كل مدرسة وتنظيم عروض تجريبية لحالات وأوضاع قد تحدث في الطريق، وذلك من أجل معرفة أنجع الوسائل لتجنب المشاكل الموجودة في الميدان من جهة، وكيفية التصرف الأفضل من جهة ثانية.

وتهدف التربية المرورية المنشودة في قطاع التعليم كذلك إلى تحسين مستوى تعليم سلامة الطرقات بالمدارس الابتدائية والثانوية. ويمكن تحقيق ذلك من خلال إدراج محتويات المناهج لمواد التعليم الخاصة بسلامة الطرقات وتطوير أساليب التدريس بحيث تكون المناهج التعليمية تطبيقية أكثر من أن تكون نظرية.

هذا، وإنّ إحداث نوادي التربية المرورية من شأنه أن يساهم في توعية التلاميذ من مخاطر الطريق واتباع قواعد المرور الصحيحة.

### المطلب الثالث: الوعي المروري

يعبّر مفهوم الوعي عن حالة عقلية، يكون فيها العقل بحالة إدراك وعلى تواصل مباشر بمحيطه الخارجي عن طريق منافذ الوعي التي تتمثل بحواس الإنسان الخمس.

كما يمثل الوعي عند العديد من علماء النفس الحالة العقلية التي يتميز بها الإنسان بملكات المحاكمة المنطقية الذاتية والإدراك الحسي للعلاقة بين الكيان الشخصي والمحيط الطبيعي له.

ويرى بعض العلماء أن الوعي يؤسس على ثلاثة جوانب:

- ✓ العقل، وهو الجانب المعرفي.
- ✓ الإيمان به، وهو الجانب الوجداني.
- ✓ العمل به، وهو الجانب التطبيقي.

والوعي المروري بمفهومه الشامل هو اليقظة الحسية والمعنوية والمعرفة بكل ما يتعلق بالمرور من مركبة وطريق وأنظمة وقوانين وغيرها، بما ينعكس إيجابياً على الشخص ومراعاته للأنظمة المرورية المختلفة، وهذا النوع من الوعي لا يحدث دفعة واحدة، بل هو مجموعة من المعارف والخبرات المتراكمة التي يأتي بعضها من خلال التجربة والخبرة والممارسة والاحتكاك، كما أن بعضها يأتي بفعل التعلم والتعليم<sup>1</sup>.

1 أديب محمد خضور، حملات التوعية المرورية العربية، مركز دراسات البحث، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية الرياض، 2012، ص 10.



كما جاء بدراسة حول "تقويم فعالية البرامج التوعوية الأمنية"<sup>1</sup> أنّ الوعي يعني حالة من اليقظة تتمثل في مجموعة من الأنشطة العقلية، تعكس درجة من درجات الانتباه والفهم التلقائي لمجموعة من الأفكار أو تعينه على الإدراك باختلاف درجاته التي تحيط به.

ويعد الإنسان القيمة الحقيقية المطلوب الحفاظ عليها. ونظرا لتعدد عناصر المسألة المرورية وتشابكها، كان لا بد من توعية مختلف الأطراف والجهات المعنية بها. وهذا الوعي المروري يحتل مركز الصدارة عند معالجة أية مشكلة مرورية.

### المطلب الرابع: تفاعلات التوعية المرورية

لكي يتم تفاعل التوعية المرورية مع مختلف الجماهير المعنية بالمسألة المرورية، لا بد أن تتسم هذه الجماهير إلى حد كبير بقيم وسلوك ووعي اجتماعي مثاليين.

والتوعية المرورية الناجحة هي التي تبتعد عن التلقين والإكراه، وتعتمد على أسلوب التفاعل وتنجح في رفع فاعلية الناس وتفاعلهم مع أهدافها الإستراتيجية.

وفي هذا الإطار، يجب أن تتميز التوعية المرورية بخصائص مُعيّنة (الفقرة الأولى) مع توفير جملة من الوسائل تساعد على تحقيقها (الفقرة الثانية)، وذلك عبر مراحل محددة (الفقرة الثالثة).

### الفقرة الأولى: خصائص التوعية المرورية

تمتاز التوعية المرورية بعدة خصائص<sup>2</sup> تتمثل في الاستمرارية والشمولية(1)، المنهجية والانتظام والتماسك(2)، التكامل والتجدد والتطور(3) الاتفاق مع الإستراتيجية المرورية والتفاعلية(4)، والتميز بأسلوب وقائي طوعي(5).

#### 1. الاستمرارية والشمولية

التوعية المرورية هي عبارة عن عملية تتصف بالاستمرارية والديمومة، فهي بالتالي عملية مستدامة، وليست مجرد حدث أو مجموعة أحداث متفرقة أو مجرد فعالية أو مجموعة فعاليات متناثرة، بل هي عملية مستمرة ودائمة. وهي عملية شاملة، بمعنى أنها تشمل مختلف المجالات المرورية وتستهدف الوصول إلى جميع الشرائح الاجتماعية.

#### 2. المنهجية والانتظام والتماسك

التوعية المرورية هي عملية منهجية منتظمة و متماسكة، تحدد أسسها ومطلقاتها وأهدافها، وتضع الخطط والبرامج الكفيلة لتحقيق هذه الأهداف.

#### 3. التكامل والتجدد والتطور

التوعية المرورية هي عملية متكاملة، بمعنى أنها تهتم بمختلف الأطراف المعنية بالمسألة المرورية (البشرية، الهندسية، العمرانية...). وتهتم بمختلف جوانب الميدان المروري (الاقتصادي والصحي والاجتماعي...). وتنطلق من حقيقة أن هذه الأطراف متكاملة، وبالتالي فإن الجهد التوعوي

1 فهد بن متعب العربي، تقويم فعالية البرامج التوعوية الأمنية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2002 ، ص18.

2 درزي البقمي، دور إدارة مدارس التعليم العام في رفع مستوى الوعي المروري لدى الطلاب من وجهة نظر مديري مدارس مدينة الطائف ومعلميها وطلابها، جامعة أم القرى، الرياض، 2012، ص ص 32-33.



المروري يجب أن يكون متكاملًا. وتمثل التوعية المرورية عملية متجددة ومتطورة، بحيث تستطيع أن تواكب المتغيرات الحاصلة في الحياة الاجتماعية (أنظمة وتقنيات وقوانين وأنماط معيشة ومتغيرات ديمغرافية واجتماعية واقتصادية...) التي تترك آثارها الهامة في الحياة المرورية.

#### 4. الانصهار صلب الإستراتيجية المرورية

يجب أن يتم التخطيط للتوعية المرورية وتحديد برامجها وأهدافها ضمن الإطار العام للإستراتيجية المرورية وبما يتفق مع هذه الإستراتيجية ويساهم في تحقيق أهدافها في مختلف مجالات الحياة المرورية، وذلك تحت إشراف الهيئة الوطنية للوقاية من حوادث المرور.

#### 5. التميز بأسلوب وقائي طوعي

تمثل التوعية المرورية أحد أساليب الوقاية، وهي لا تفرض بقانون ولكن ينفذها الأفراد انطلاقًا من اعتبارات ووعي يتحرك لديهم للقيام بعمل ما قصد الوقاية من حدث أو ظاهرة سلبية.

#### الفقرة الثانية: وسائل تحقيق التوعية المرورية

من البديهي أن كل الإجراءات المتعلقة بالتوعية والتحسيس في المسألة المرورية لا يمكن أن تكون فعالة إلا إذا وضعت في إطار إستراتيجية مدروسة وكانت مرفقة بإجراءات مكملة لكونها تمثل حجر الزاوية في عملية الوقاية المرورية.

وفي هذا الإطار يتعين:

1. استعمال اللوحات الإلكترونية ذات الرسائل المتغيرة لبث ومضات تحسيسية خاصة بالطرقات السيارة.

2. بث معلومات عن حالة الطريق والطقس متنوعة بمضات تحسيسية خاصة بالسلامة المرورية لمستعملي الطريق عبر القنوات الإذاعية أثناء ساعات الذروة وفي المناسبات الخاصة (الأعياد، العودة المدرسية، العطل...).

3. إدراج ركن النشرة المرورية عبر القناة الوطنية أو بقية القنوات الخاصة ولو مرة واحدة (كتجربة أولى) في بداية الأسبوع تقدم فيه نصائح وإرشادات للسواق مع تعريفهم بحالة الطرقات.

4. نشر المعلومات الخاصة بالسلامة المرورية في بعض المجالات والصحف الوطنية وموقع المرصد الوطني للإعلام والتكوين والتوثيق والدراسات حول سلامة المرور.

5. إشراك المراكز الثقافية كوسيط لنشر الثقافة المرورية.

6. بث كل المعلومات الخاصة بالسلامة المرورية عبر المواقع الإلكترونية في شبكة الانترنت.



7. حث المؤسسات المكلفة بالنقل العمومي للمسافرين والبضائع على ضرورة توعية سائقيها بخطورة حوادث المرور واتباع قواعد السياقة السليمة.

### الفقرة الثالثة: مراحل التوعية المرورية

تتضمن عملية التوعية المرورية مرحلتين أساسيتين. تتمثل المرحلة الأولى في مرحلة إنتاج المضامين المرورية المتعلقة بمختلف مجالات الحياة المرورية والموجهة إلى مختلف الشرائح الاجتماعية (1). وتتمثل المرحلة الثانية في تحديد الوسائل المناسبة لنشر هذا الخطاب المروري وتوصيله إلى الجماهير المستهدفة (2).

#### 1. مرحلة إنتاج المضامين المرورية المتعلقة بمختلف مجالات الحياة المرورية والموجهة إلى مختلف الشرائح الاجتماعية

يقصد بالمضامين المرورية، الخطاب المروري الذي يعالج الأحداث والتطورات والمشاكل المرورية ويستهدف الوصول إلى مختلف الشرائح الاجتماعية والتأثير فيها.

ويمكن تحديد أهم العوامل التي تتحكم في إنتاج هذا الخطاب المروري في طبيعة الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور المعتمدة وطبيعة الأهداف الفرعية المطلوب تحقيقها في مرحلة زمنية معينة في مجالات الحياة المرورية ولدى كل شريحة من الشرائح الاجتماعية. هذا، وإن واقع الحياة المرورية بما تتضمنه من أحداث وظواهر وتطورات ومشاكل ناجمة أساساً عن مجمل التطورات الحاصلة والتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والعمرائية، يمكن أن يؤثر في طبيعة الخطاب المروري. فالإمكانيات البشرية والمادية والفنية المتوفرة المعنية بإنتاج هذا الخطاب المروري ومقدار الدعم الفني والمادي والمعنوي الذي تتلقاه الأجهزة المعنية بإنتاجه تؤثر مباشرة في طبيعة الرسالة المرورية. وكلما كانت الإمكانيات متوفرة كلما كانت النتيجة إيجابية.

#### 2. مرحلة تحديد الوسائل المناسبة لنشر هذا الخطاب المروري وتوصيله إلى الجماهير المستهدفة:

توجد منظومة غنية وواسعة من النماذج الاتصالية والوسائل الإعلامية التي يمكن استخدامها في عملية التوعية المرورية تتمثل في منظومة الاتصال الجماهيري (2.1) والدور الهام الذي تلعبه الأسرة (2.2).

##### 1.2 الاتصال الجماهيري

يتميز الاتصال الجماهيري بحدائته وسعة انتشاره ومؤسساته الضخمة ومفرداته المتعددة وقوة ارتباطه بالقوى الفاعلة في المجالات السياسية والاقتصادية والمالية ومقدرته على الوصول والتأثير. ويتضمن الصحافة المكتوبة (أ) والإذاعة (ب) والتلفزة (ت) والاتصال الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي (ث).

<sup>1</sup> عبد الله الخلف، دور أفلام التوعية في رفع مستوى الوعي المروري، جامعة نايف للعلوم الأمنية، 2005، ص 65.



## أ. الصحافة المكتوبة

بالرغم من تزايد أهمية الصورة في الإعلام المعاصر، مازالت الكلمة العامل الرئيسي للرسالة الإعلامية. وهذا ما يجعل الصحافة إذا ما عرفت كيف تستفيد من خصائصها الاتصالية الذاتية وتتكيف مع ظروف منافسة الإذاعة والتلفزة ووسائل التواصل الإجتماعي، أن تكون وسيلة اتصال جماهيري قادرة على الإسهام الفاعل في نشر التوعية المرورية والمساهمة في تحسين سلوك الفرد والمجتمع في الطريق.

## ب. الإذاعة

تقوم الإذاعة بدور أساسي وحيوي في تثقيف الشعب بمجموعة من المعلومات والمدركات التي تتناول شتى المعارف الإنسانية من علم وفن وثقافة وأدب بما في ذلك اللغة ومجمل الموروثات والتقاليد والعادات وأسلوب الحياة والسلوك العام والقيم المختلفة المتوارثة والقيم المستحدثة التي تفرضها متغيرات العصر والتحويلات لدى الشعب.

وبالتالي، يستطيع القائمون على التوعية المرورية الاستفادة من الخصائص الاتصالية للإذاعة لتحقيق أهدافهم، فهي لا تزال وسيلة اتصال جماهيري فاعلة وتؤدي دورا هاما في الحياة الاتصالية في المجتمعات المعاصرة.

ومن هنا تأتي أهمية أن يكون المسؤولون عن البرامج إشرافا وإعدادا وتقديما باستطاعتهم تقديم مادة مهمة عن الحياة المرورية ومعالجة ما يتناسب مع موضوعها ومع خصوصية الصحافة الإذاعية الموجهة إلى الجمهور المناسب وفي الوقت المناسب.

## ت. التلفزة

أكدت التلفزة أنها وسيلة الاتصال الأكثر جماهيريا ونفوذا وربما مقدره على الوصول إلى الشرائح الاجتماعية المختلفة ومخاطبتها والتأثير فيها. ولذلك، فإن المواد والبرامج المرورية التلفزية يمكنها أن تستخدم طاقات التلفزة الاتصالية وخصائصها الفنية من أجل تقديم ثقافة مرورية متنوعة تساهم في تحقيق الوعي المروري خاصة في أوقات وخلال برامج تكون نسبة المشاهدة فيها عالية جدا.

## ث. الاتصال الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي

يمكن الاستفادة من طاقات وسائل الاتصال الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي (فيسبوك، تويتر، انستغرام...) وخصائصها الاتصالية في نشر الثقافة المرورية.

ويجب أن تختار وسائل الإعلام الرسائل الإعلامية القصيرة مكتملة المضمون وأن تختار مفرداتها بما يتلاءم وثقافة المتلقي لها والعمل على بثها ونشرها بشكل متكرر، لأن التعزيز مهم جدا في عملية التغيير وتشكيل السلوك الجديد. كما أن اختيار الألفاظ والتعبير في رسائل التوعية



المرورية يجب أن تكون مستمدة من قيم المجتمع وأخلاقياته وأن تكون مستوحاة من الكلمات الدارجة والمفهومة لدى الجميع بعيداً عن التكلف والتصنع.

كما يجب أن تركز الرسالة الإعلامية على التأثير على نوازع الخير عند الناس والتركيز على قيمة الإنسان وحياته أكثر من التركيز على الجوانب المادية المترتبة على الحوادث.

وعليه، فإن الرسائل الإعلامية يفترض أن تكون مدروسة وموجهة للإتجاه الصحيح كي تسهم في تكوين الإنسان الصالح فكرياً وسلوكياً وممارسة.

إن التوعية المرورية تستهدف أولاً وأخيراً مخاطبة الإنسان سائق العربة والإنسان مستخدم الطريق. وعلى هذا الأساس، فالتقنيات التلفزيونية اعتمدت بث برامج تلفزيونية خاصة للتوعية المرورية أو إنتاج برامج مكثفة هدفها الترويج للأفكار الصحيحة لغرسها لدى السائق ومستخدم الطريق من أجل تقليل نسبة الخسائر والحوادث.

وتخاطب تلك البرامج والرسائل التلفزيونية كافة المشاهدين وفي مختلف المراحل العمرية ومن الجنسين. وهي تهدف أصلاً إلى تنمية روح الأمل والتفائل وإشاعة أجواء المرح لدى الناس واعتبار الحادث المروري أمراً يمكن تجاوزه من خلال عدة عوامل.

ولكن يجب أن تنبّه إلى خطورته على الأرواح والمعدات وآثاره الجسيمة وتأثيراته الاجتماعية والاقتصادية بالنسبة للأفراد والدولة.

## 2.2. الأسرة<sup>1</sup>

تلعب الأسرة دوراً كبيراً في سلوك الفرد ولا سيما في مرحلة الطفولة، حيث تمثل هذه المرحلة بداية الاستعداد للطفل بما يدور حوله. فالطفل في مرحلة النمو يحرص على تقليد من حوله لا سيما والديه، لذلك ينبغي عليهما أن يوجها أبناءهم التوجيه السليم وأن يكونا لهم القدوة الحسنة والأسرة الصالحة. لذا، فإن أحد الأبوين أو كلاهما الذي لا يحترم قواعد المرور ويستخف بتعليماتها، ويتصرف بالطيش والرعونة أثناء قيادة السيارة، من شأن ذلك أن يترك في نفس الطفل تصوراً وتوجها خاطئاً. وبما أن الأسرة مصدر التأثير الأقوى والأهم على الطفل وتساهم في تربيته أخلاقياً وصحياً واجتماعياً، فهي قادرة كذلك على تربيته مرورياً.

ولا شك أن لحوادث المرور أثرها البالغ في النفوس وفي عدم الاستقرار الأسري ليصل هذا الأثر إلى المجتمع ككل. ومن هذا المنطلق، على الأسرة تحسيس الطفل بأهمية المسألة المرورية (أ) والمساهمة في الحد منها انطلاقاً من التصدي لمشاعر الأنانية (ب) ومروراً ببناء الوعي المروري ثم التدريب العملي على الاستعمال السليم للطريق والعربة (ت).

### أ. تحسيس الأطفال بالمشكلة المرورية

يتعيّن تعويد الأطفال على السلوكيات والعادات المرورية الصحيحة. ومن المهم تزويد الأسر بالمطبوعات التي تتضمن معالجة سليمة لمختلف جوانب الحياة المرورية.

<sup>1</sup> درزي البقمي، مرجع سابق، 2012، ص38.



## ب. التصدي لمشاعر الأنانية

إن تنمية الإحساس بآلام ومشاعر الآخرين وضرورة احترامها وبكرامة الإنسان وأهمية سلامته لا تولد مع الإنسان بل يتربى عليها، وليس أبلغ من القدوة في مجال التربية. فمتى كان الولي قدوةً صالحةً، أمكن غرس هذه القيم في نفوس ومشاعر أبنائه الذين هم عماد المستقبل وهم من ينبغي التركيز على بناء الإحساس الواعي بالسلامة المرورية لديهم.

## ت. التدريب العملي على الاستعمال السليم للطريق والعربة

يتجلى ذلك من خلال الممارسة الصحيحة لقواعد السلامة والتوعية المرورية وبالتدريب اليومي على آداب استعمال الطريق ثم التدريب العملي على آداب استعمال العربة كالابتعاد عن استخدام الهاتف الجوال أو رمي النفايات أو طريقة الجلوس، وربط حزام الأمان وما إلى ذلك، مما يحقق سلامتهم وسلامة الآخرين من مستعملي الطريق.

هذا، وتولي العديد من إدارات المرور في العالم أهمية قصوى للأطفال في مجال التوعية المرورية في الطرقات وكيفية التعامل مع الإشارات واستخدام المركبات. وقد وضعت مواد دراسية تعطي لهم في رياض الأطفال والمراحل اللاحقة بالإضافة إلى تشكيل فرق تمثل الكشافة والجمعيات المرورية أو أعوان المرور الذين يساهمون في مراقبة سير العربات على الطرقات، الأمر الذي يقلل من المخالفات المرورية واستقطاب سائق العربة للانضمام إلى برامج الثقافة المرورية الذي تجعله قادراً على أن يتفادى الوقوع في الأخطاء.

إن العوامل التي تؤثر في سلوك مستعملي الطريق متشابكة ومعقدة وليس هناك طريقة سهلة لتحسين هذا السلوك. ولهذا السبب، يتم استخدام التربية والتدريب والتوعية المرورية من خلال وسائل الإعلام المتطورة في تخفيض الانعكاسات السلبية للحوادث المرورية.

لكن بالتوازي مع التحسيس والتوعية، يتعين تفعيل الدور الرقابي لأجهزة المرور للحد من حوادث الطرقات.

## المبحث الثاني: الدور الرقابي للوقاية من حوادث المرور

إن الهدف من هذا المبحث هو بيان الطرق التي من خلالها يمكن إيجاد نظام فاعل عن طريق تحديث قواعد النظام الحالي وتحسين الطرق والأساليب التي يمكن من خلالها تتبع المخالفين والحد من المخالفات والسلوك المروري غير المرغوب فيه. فسلوك السائق عامل مهم في التخفيض من الانعكاسات السلبية للوقاية من حوادث المرور. ومن العوامل المهمة لإيجاد سلوك مروري منضبط، وجود آلية للرقابة فاعلة قصد الحد من المخالفات المرورية.

ويتجسم الدور الرقابي من خلال تفعيل وتعزيز المنظومة المعلوماتية لبيانات المراقبة الآلية (المطلب الأول) ومن خلال إحداث منظومة استباق حوادث المرور الكارثية (المطلب الثاني).

### المطلب الأول: تعزيز منظومة المراقبة الآلية

تعتبر المنظومة المعلوماتية لبيانات المراقبة بالطرقات العمود الفقري لكل خطط وبرامج العمل التي تهدف إلى مكافحة الجريمة والحدّ من نزيف الحوادث المرورية، وبدونها لا يمكن الحديث عن





وضع برامج فعالة أو سياسة موحدة لتطوير منظومة الأمن العام والسلامة المرورية، خاصة مع ما نشهده من تطور مطرد لعدد مستعملي الطريق الذي يقابله تواتر في وقوع الحوادث والجرائم<sup>1</sup>. وللغرض، تم خلال سنة 2012 تركيز النواة الأولى لمنظومة المراقبة الآلية لحركة المرور والتي تهدف إلى تذليل الصعوبات المتعلقة بتدفق البيانات والقيام بعمليات المراقبة والرصد بفاعلية وكفاءة (الفقرة الأولى) والتي تتسم بمميزات وخاصة (الفقرة الثانية) ولها نظم أساسية محددة (الفقرة الثالثة).

### الفقرة الأولى: أهداف منظومة المراقبة الآلية

تندرج منظومة المراقبة الآلية في هذا المجال في إطار تطبيق نظرية الوقاية الأولية من حوادث المرور والتي تعتمد على الحدّ من فرص ارتكابها.

وتهدف منظومة المراقبة الآلية إلى<sup>2</sup>:

1. المراقبة الحية لحركة الجولان عن طريق شبكة متكاملة من أجهزة رقمية تغطي كافة الطرقات، إضافة إلى التجهيزات الخاصة المستغلة من طرف الوحدات الأمنية.
2. الالتزام بتحقيق أفضل معايير السلامة المرورية على الطرقات والرفع من مستوى الأمن العام من خلال استخدام أحدث التقنيات المتقدمة.
3. تمكين العاملين من رفع مستوى أدائهم في مجال العمل الأمني من خلال استغلال أنظمة ذكية ومتكاملة والتي يمكن من خلالها إحكام عمليات المراقبة وإحباط الجرائم المرورية.
4. حسن استغلال الموارد البشرية وانتشار الوحدات الأمنية والرفع من نسق عمليات المراقبة للأشخاص والوسائل على الطرقات للحد من الحوادث والجرائم بالاعتماد على المقاربة الوقائية والزجرية.
5. العمل على مراقبة احترام القوانين وزجر المخالفات.
6. إنشاء شبكة لتبادل البيانات بشأن السلامة المرورية تجمع جميع الوزارات والمصالح المتداخلة في المجال.
7. تكثيف عمليات المراقبة في كل ما يتعلق بالوقاية من الحوادث المرورية وتوجيه وترشيد استغلال الموارد البشرية.
8. متابعة تطور الجريمة وهندسة المنظومات القانونية والتقنية للتصدي لها والمساهمة في وضع سياسة موحدة للسلامة المرورية.

### الفقرة الثانية: مميزات وخاصيات مشروع المراقبة الآلية

يتميز مشروع المراقبة الآلية بعدة خاصيات أهمها<sup>3</sup>:

1. رصد حي للحركة المرورية ومتابعة حية لانتشار الوحدات الأمنية عن طريق الجغرافية الرقمية.
2. تحسين مستوى الأمن العام بالاعتماد على أنظمة ذكية متكاملة ومندمجة، تهدف إلى إحباط الجريمة بجميع أشكالها.

1 قرص ليزري، الإدارة العامة للحرس الوطني، إدارة حرس المرور، 2019.

2 قرص ليزري، مصدر سابق، إدارة حرس المرور، 2019.

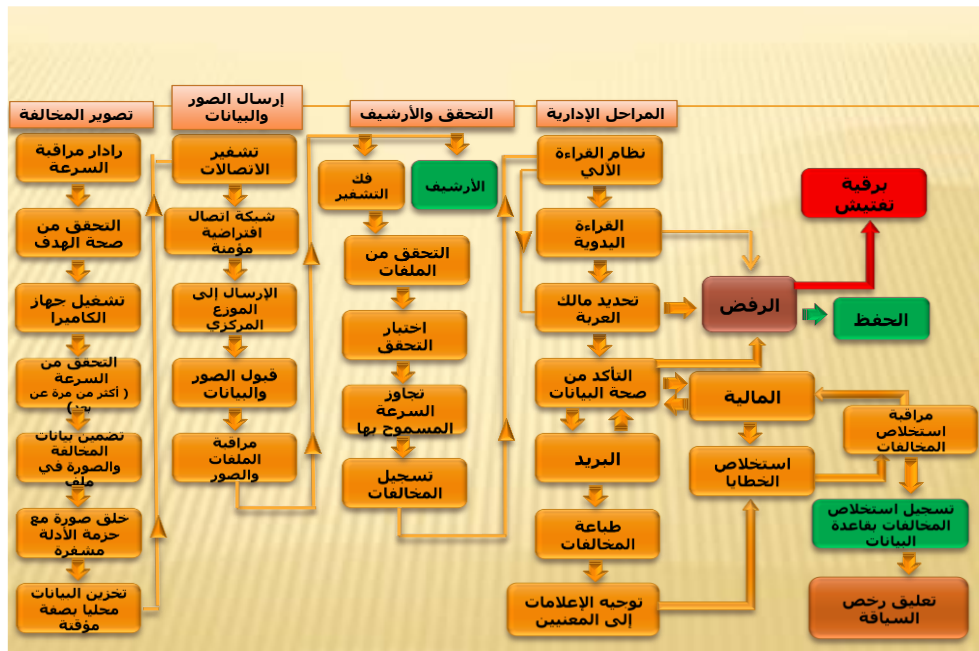
3 قرص ليزري، مصدر سابق، إدارة حرس المرور، 2019.





3. المساهمة في ضمان الالتزام بتحقيق أفضل معايير السلامة المرورية على الطرقات والرفع من مستوى الأمن العام والتصدي للإرهاب وضمان السيولة المرورية من خلال استخدام أحدث التقنيات المتقدمة.
4. المساهمة في تنفيذ المشاريع المناسبة لإدارة حركة المرور أليا.
5. المساهمة في تنفيذ سياسة أمنية موحدة للوقاية من الحوادث بالاعتماد على المعالجة المزدوجة للبيانات الملتقطة من المنظومة.
6. إنشاء قاعدة بيانات شاملة ومتكاملة خاصة بمتابعة وتحليل حوادث المرور على أسس علمية ناجعة، والعمل ضمن البرنامج الوطني للحدّ من الخسائر الناتجة عن الحوادث وتحرير ومعالجة المخالفات والمحاضر أليا.
7. مراقبة المخالفات المرورية والتقليل من معدلها من خلال النهج الوقائي والزجر الحيني.

وتمر عملية تسجيل المخالفة الآلية بعدة مراحل يمكن إبرازها من خلال الشكل التالي.



الشكل رقم 04 : تسلسل عملية تسجيل مخالفة  
الفقرة الثالثة: النظم الأساسية لمنظومة المراقبة الآلية

تتمثل منظومة المراقبة الآلية في:

1. منظومة الرادار الآلي.
2. منظومة التعرف على أرقام لوحات العربات.
3. منظومة أجهزة مراقبة الحركة المرورية.



4. منظومة الضبط الإلكتروني للمخالفات.
5. منظومة الأطراف الآلية المحمولة.
6. منظومة متابعة انتشار الوحدات الأمنية عن طريق الجغرافية الرقمية.
7. منظومة اللوحات الإرشادية الإلكترونية على الطرقات.

ويوضح الشكل التالي أجزاء منظومة المراقبة الآلية.



الشكل رقم 05: أجزاء منظومة المراقبة الآلية

## المطلب الثاني: إحداث منظومة إستباق حوادث المرور الكارثية<sup>1</sup>

<sup>1</sup> سهيل القزاح، مشروع المذكرة المرجعية الوطنية لدعم السلامة المرورية 2018-2022، المرصد الوطني للإعلام والتكوين والتوثيق والدراسات حول سلامة المرور، تونس، 2017، ص ص 42-45.



من الأكد أن العمل المروري وفق نظرة إستراتيجية قائمة على الإستباق وحسن ترتيب الأولويات بطريقة موضوعية هو الطريق الأنجح. و تعتبر حوادث المرور الكارثية منهجيا في أعلى سلم هذه الأولويات نظرا للخسائر البشرية والمادية المرتفعة في صورة حصولها. وتتأكد هذه الأولوية أكثر في الأوضاع الراهنة التي تطغى فيها الجوانب الأمنية على الجوانب المرورية، وما الحادث الأليم الذي جد مؤخرا بعمدون إلا أبلغ مثال. لذا، وبناء على ما تقدم، فإنه يصبح من الواجب محاولة تقديم مقترحات فعالة للحد من فرضية وقوع مثل هذه الحوادث ذات الصبغة الكارثية مستقبلا. وفي هذا السياق يتنزل هذا المطلب والمتكون من تحديد أهم ملبسات حوادث المرور الكارثية (الفقرة الأولى) وبسط الآليات الإستباقية المقترحة (الفقرة الثانية).

### الفقرة الأولى: تحديد أهم ملبسات حوادث المرور الكارثية

موضوعيا، يمكن اعتبار أن أغلبية حوادث المرور الكارثية هي حوادث مرورية كلاسيكية، لكن طبيعة العربات المتسببة فيها جعلت منها ذات أبعاد كارثية.

و هذه العربات هي أساسا:

1. الشاحنات المعدة لنقل المواد الخطرة و المحروقات.
2. الحافلات المخصصة للنقل العمومي بين المدن أو المخصصة لنقل السياح.
3. سيارات الأجرة.

وتبقى الآليات المرورية الكلاسيكية المعتمدة للتطرق لإشكالية الإفراط في السرعة من طرف سواق الوسائل المذكورة ذات جدوى محدودة. فالمراقبات المرورية العرضية تبقى غير رديعية بالنسبة للسواق المخالفين أو المستهترين، خاصة وأنهم حرفيون يعرفون جل التفاصيل عن التواجد المروري مكانا وزمانا.

أما فيما يخص حملات الرادار، فهي أيضا غير كافية بإعتبار أنها تبقى آلية مناسبة. واعتماد آلة مراقبة السرعة ومدة السياقة و الراحة التي يضبط إستعمالها الأمر 145 عدد لسنة 2000 المؤرخ في 24 جانفي 2000 المتعلق بضبط مدة السياقة و مدة الراحة لسائقي بعض أصناف من العربات، فإنها أيضا تبقى غير كافية بإعتبار أن الرقابة على السرعة من طرف أعوان الأمن هي رقابة لاحقة وليست إستباقية. ثم هي محدودة بمحتوى القرص المتواجد على متن العربة. ويسهل التلاعب به وتغيير ما يتضمنه من معطيات. هذه الإشكالية قائمة بالنسبة للآلة القديمة وكذلك الرقمية الحديثة.

لذا، وبناء على كل هذا، فإنه يتعين التفكير في آليات إستباقية وأتوماتيكية وحينية لضمان مراقبة فعلية ودقيقة لمدى احترام سواق هذه العربات للسرعة المحددة قانونا. هذا الهدف أصبح متاحا مع التطورات التكنولوجية الحالية.

### الفقرة الثانية: بسط الآليات الإستباقية المقترحة

<sup>1</sup> يمكن تأكيد هذا التمشي من خلال الإحصائيات المسجلة: فحسب إحصائيات المرصد الوطني للإعلام والتكوين والتوثيق والدراسات حول سلامة المرور لسنة 2015 فإن الشاحنات الثقيلة وسيارات الأجرة وحافلات النقل العمومي مسؤولة عن 21 بالمائة من الحوادث (1518 حادث) و 20 بالمائة من القتلى (283 قتيل). من ناحية ثانية، ولبيان مدى خطورة الوضع، تشير إحصائيات 2015 إلى أن نسبة القتلى بخصوص الحوادث المشاركة فيها هذه الأصناف الثلاث هي 96 قتيل لكل 1000 حادث. هذه النسبة لا تتعدى في بلجيكا مثلا 60 قتيل لكل 1000 حادث.



تعتبر الآليات الإستباقية المقترحة أداة للمراقبة. وتتداخل فيها جوانب قانونية وفنية وإدارية (1) كما تتيح جملة من الأهداف (2).

## 1. الجوانب القانونية والفنية والإدارية

### 1.1. الجانب القانوني

عندما يتعلق الأمر بسواق أصناف العربات المعنيين بهذه الإستراتيجية الذين سبق أن سجل في شأنهم محاضر متكررة من أجل تجاوز السرعة القانونية، يتعين تقنين إلزامية مراقبة هؤلاء وفق تقنية "GPRS" التي تم بسطها<sup>1</sup>. وهذه الإلزامية قد تستوجب ضمناً، حتى تكون قابلة للتطبيق، إلزاماً رسمياً من مشغل السائق المعني بضمان سياقته حصرياً لعربة بعينها.

### 2.1. الجانب الفني

يتعين بناء منظومة فنية تتيح للهياكل الأمنية المراقبة الحينية والأوتوماتيكية لبيانات السواق المعنيين وفق مقتضيات القانون وبالتعاون فنياً مع شركات الإتصال التونسية.

### 3.1. الجانب الإداري

من المقترح إسناد إدارة الخزينة الخاصة بآلية الإنذار والمنظومة الفنية الخاصة بآلية المراقبة للسجل الوطني لجرائم الجولان<sup>2</sup>، والعمل على القيام بدورات تكوين لإطارات وأعوان المرور في هذا الاختصاص.

## 2. أهداف الآليات الاستباقية المقترحة

تتمثل أساساً هذه الأهداف في مراقبة حينية للمخالفين (1.2) وفي المساهمة في الحد من الحوادث الكارثية (2.2).

### 1.2. المراقبة الحينية للمخالفين

في صورة المخالفة يمكن تحرير محضر للمخالف، كما يمكن تصور أنواع أخرى من العقوبات بالتنسيق مع المشغل، ومن ثم اتخاذ ما يتعين لسحب رخصته للسوق. ولكي يكون هذا متاحاً من ناحية قانونية يتعين، على المسؤولين والمؤسسات المعنية بالشأن المروري أن تبني تصورهما وفق رؤية مستقبلية ولا تكبل نفسها بالنصوص القانونية الموجودة، بل تسعى لتطويع هذه النصوص لتكون مواكبة للواقع وللمستجدات.

<sup>1</sup> هذا التقنين قد يكون في شكل تنقيح للأمر عدد 145 لسنة 2000 المؤرخ في 24 جانفي 2000 والمتعلق بضبط مدة السيلقة ومدة الراحة لسائقي بعض أصناف العلبات.

<sup>2</sup> بمقتضى تنقيح للأمر 143 لسنة 2000 المؤرخ في 24 جانفي 2000 المتعلق بالسجل الوطني لجرائم الجولان.



في هذا السياق تجدر الإشارة إلى أن العديد من الدول هي حاليا بصدد تغيير تشريعاتها المرورية فيما يخص ملائمة آليات ضبط المخالفات المرورية مع المستجدات التقنية المرتبطة بصناعة العربات أو المرتبطة بأنترنات الأشياء.

ومن ناحية أخرى، فإن لهذا الهدف جدوى وإيجابية كبيرتين حيث أنه يتيح:

- ✓ تحرير محاضر بكلفة مادية زهيدة (محروقات، سيارات، أعوان).
- ✓ تحرير محاضر دون اتصال مباشر مع المواطن وما يشوب ذلك في العديد من الأحيان من إشكاليات و صعوبات.

## 2.2 المساهمة بشكل كبير في الحد من حوادث المرورية الكارثية

إن السائق المعني (خاصة عندما يكون أجيرا لدى لإحدى الشركات) سوف تدفعه الرقابة إلى تغيير سلوكه. وحتى بالنسبة للمؤسسات الإقتصادية المعنية، فإن هذه الآلية هي جد محفزة باعتبار زهادة تكلفتها المالية وإسهامها في التقليل من حوادث المرور، و بالتالي إسهامها في التقليل من الخسائر الإقتصادية المترتبة عنها.



## خلاصة الفصل الأول

اتضح أن عمل الأجهزة الأمنية في مجال توفير الأمن وبالتحديد في المجال المروري لا يمكن أن يعطي النتائج المرجوة إلا بتعاون المؤسسات التربوية التي تقوم بأدوار تعليمية وتربوية في نفس الوقت. وتحمل في سبيل ذلك مسؤولية عظيمة تجاه مجتمعها خصوصاً عندما يتسامى دورها في إعطاء التلاميذ العلوم والمعرفة وتلقينهم مفاهيم الأمن لمساعدتهم في أن يكونوا لبنات نافعة وصالحة تمتلك مقداراً من الحس الأمني وهو الشعور بكل شيء يخل بالأمن أو يدعو إلى الخوف. ويصل ذلك إلى الضبط السلوكي لديهم ويعطيهم المقدرة على التعامل بإيجابية مع مكونات مجتمعهم.

وتعمل التقنيات المتقدمة كأنظمة متكاملة لتهيئة المعلومات الفورية الدقيقة المتعلقة بحركة النقل وهي تستند على أنظمة شبكة اتصالات تساهم في عملية النقل. ومن خلال هذه التقنيات، يكون الاستخدام الأفضل للبنية الأساسية للنقل، والتقليل من عدد الحوادث. وتقوم منظومة المراقبة الآلية بتطبيق التقنيات الحديثة في مجالات المراقبة وجمع المعلومات والتحكم ووسائل الاتصال والاستفادة القصوى من القدرة الاستيعابية لشبكات الطرقات، حيث تساعد منظومة المراقبة الآلية في انسيابية حركة المرور وتسهيل الوصول إلى الأماكن المرجوة والتقليل من نسبة الحوادث المرورية.

ولمزيد تعزيز منظومة المراقبة الآلية، المقترح اعتماد الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور على منظومة إستباق حوادث المرور الكارثية التي تتميز بالمراقبة الحينئية والمباشرة لبيانات السواق المعنيين، وذلك من أجل الدفع بهذه الفئة إلى اتباع سلوك مثالي عند السياقة أو تدخل الجهات المعنية في صورة ارتكاب مخالفة مرورية.

## الفصل الثاني: المحاور المتعلقة بالبنية التحتية و العربات



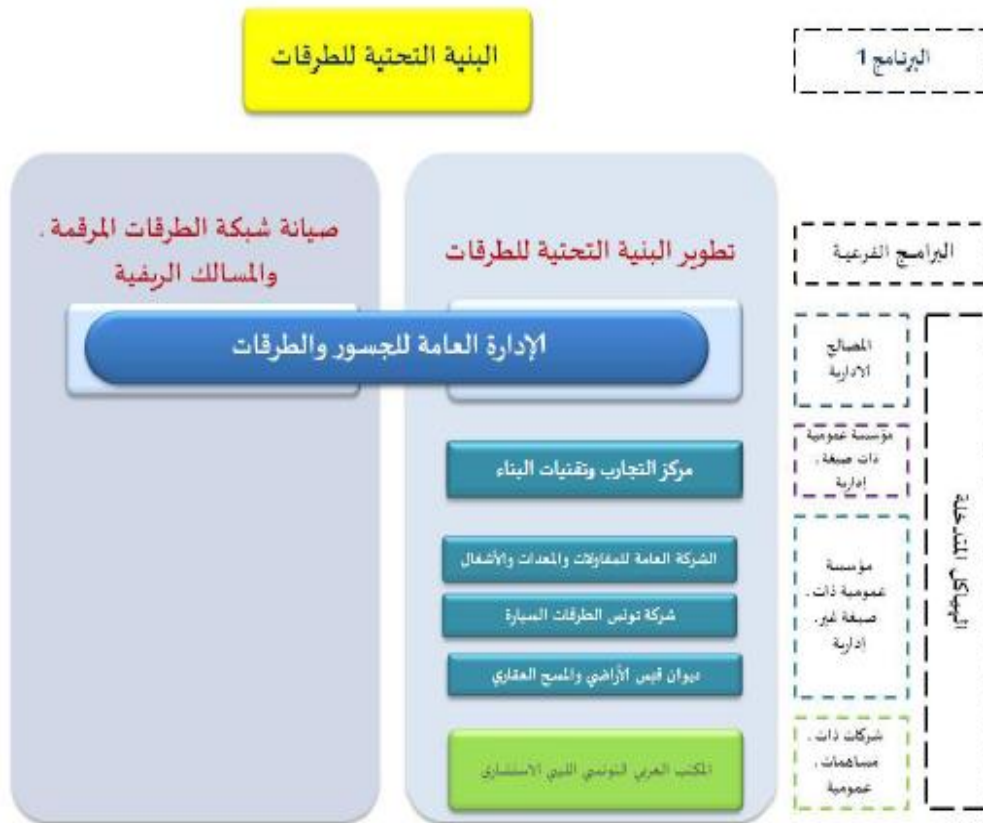
تطورت شبكة الطرق والشوارع داخل المدن وحولها في السنوات الأخيرة تطوراً ملحوظاً فرض معطياته على قطاع النقل والمرور. ولا يزال يشهد هذا القطاع قفزة نوعية كبيرة تتمثل في إنشاء شبكة طرقات وبنية تحتية محترمة تخدم النقل والمرور داخل المدن وفيما بينها (المبحث الأول). وقد فرض هذا التطور الكبير على القائمين على هذا القطاع الحيوي سعياً دائماً لتحسين مستويات الخدمة ورفع درجات السلامة والأمان والراحة لمستخدمي الطريق الذين يمثلون إلى جانب الطريق نفسه والعربات (المبحث الثاني) أضلاع الثلاثية السائدة في وسط السلامة المرورية. وهذه العلاقة الثلاثية هي المنتجة للحوادث المرورية وإن أُخْتُف على مدى تأثير كل عنصر من العناصر المكوّنة لها.

## المبحث الأول: المحاور المتعلقة بالبنية التحتية

يعتبر تحسين الأداء المروري والسلامة على الطريق عاملاً مهماً في تجاوز المشاكل الناجمة عن الحوادث والاختناقات المرورية وذلك لتسهيل حركة المرور والنقل بأعلى درجات الأمان والسلامة وأقل زمن للرحلة (المطلب الأول). كما أن خدمات الإسعاف والعناية الطبية تلعب دوراً كبيراً في إنقاذ الأرواح وتقليل حجم الإصابات (المطلب الثاني).

## المطلب الأول: منهجية تحسين السلامة المرورية

إن الإجراءات الهندسية لتحسين سلامة المرور متعددة ويمكن تصنيف مجالاتها في الآتي:







- ❖ **التصميم الهندسي للطرق:** وتتمثل في العناصر الهندسية للطريق مثل تحقيق مسافة الرؤية الآمنة، عرض المسارات وكتف الطريق.
- ❖ **التصميم الهندسي لجوانب الطرق:** وتتمثل في الحماية الجانبية، المنطقة الخالية من أجسام ثابتة وأشجار، مواصفات أعمدة اللوحات وأرصفت المترجلين.
- ❖ **التصميم الهندسي لأدوات التحكم المرورية:** وتتمثل في الإشارات الضوئية وتشغيلها، لوحات المرور من حيث المكان والوضوح، التحذير والتنبيه بعلامات بارزة.

ونظرا للارتباط النسبي لمخالفتي السرعة وقطع الإشارة (تجاوز الإشارة الحمراء أو علامة قف)، فإن ذلك يعتبر محفزا للعاملين في هندسة الطرق يؤخذ في الاعتبار. فالإجراءات الهندسية للتصدي لهاتين المخالفتين ممكنة التحقيق ضمن برنامج تطوير البنية التحتية للطرق (الفقرة الأولى) أحد مكونات الإستراتيجية المرورية المقترح إنجازها خاصة وأنها أظهرت نجاحات ملموسة في أماكن متفرقة في العالم وهناك تطبيقات وممارسات مهنية مفيدة في هذا الشأن. كما تتضمن الإستراتيجية المقترحة برنامجا مهما للعناية بالمرافق المتعلقة بالمترجلين وبالمدارس (الفقرة الثانية).

### الفقرة الأولى: تطوير البنية التحتية للطرق

على الإدارة العامة للجسور والطرق إعداد وتنفيذ سياسة الدولة (الهيئة الوطنية للوقاية من حوادث المرور) في مجال إنجاز الطرق والطرق للسيارة والمسالك الريفية وصيانة البنية التحتية. وتهدف هذه السياسة إلى جعل البنية التحتية للطرق تستجيب لمتطلبات الحياة الاقتصادية والاجتماعية وربط كافة جهات البلاد بطرق تضمن ديمومة حركة المرور والسلامة لمستخدميها مع مراعاة الجوانب الجمالية والبيئية وذلك لمواكبة نسق التطور الملحوظ لأسطول العربات، إلى جانب تطوير شبكة الطرق والمسالك على كامل تراب البلاد من أجل الحصول على شبكة مصنفة كما يلي:

- ✓ شبكة من الطرق السريعة بطول جملي في حدود 2000 كم من الطرق.
  - ✓ شبكة أساسية مكونة من طرق أولية لوصلات ربط بين الجهات بطول يقارب 6000 كم تسمح بتوزيع حركة المرور بين مختلف الجهات ومرتبطة بشبكة الطرق للسيارة بواسطة محولات.
  - ✓ شبكة محلية مرقمة تؤمن على المستوى الجهوي التكامل الجماعي لمنظومة النقل، مكونة من بقية الشبكة المرقمة.
- وتسهر الإدارة العامة للجسور والطرق على التخطيط والقيام بالدراسات وإنجاز أشغال البنية التحتية للطرق ومتابعة سير المشاريع بمساعدة وحدات الإنجاز والإدارات الجهوية للتجهيز. وتتمثل أهم الأنشطة في:

1. متابعة دراسات الطرق للسيارة واقتناء الأراضي وتحويل شبكة المتدخلين العموميين والقيام بالمراحل الإجرائية الخاصة بطلبات العروض أو متابعتها.
2. القيام بالدراسات اللازمة لإنجاز مختلف المشاريع الأخرى.





3. تمكين المدن الكبرى من شبكة مهيكلة ومجهزة بمنشآت عصرية تساهم في تسهيل حركة المرور والحد من الاكتظاظ على غرار إنجاز المحولات و المنعرجات و تثنية الطرقات.
4. تأهيل الشبكة الأساسية للطرقات المرقمة وذلك بتهديبها حتى تصبح مطابقة للمواصفات العالمية ثم تدعيمها لضمان ديمومتها وتوفير رفاة أفضل لمستعملي الطريق.
5. بناء جسور تتناسق مع الطرقات التي تم تهديبها وتعويض القديمة والضيقة منها، وذلك لتأمين سيولة حركة المرور عند فيضان الأودية.
6. تطوير طول الشبكة المعبدة للطرقات المرقمة<sup>1</sup>.

هذا، ومن المفروض أن يندعم طول الطرقات السيارة المفتوحة للجولان بـ 176 كلم خلال سنة 2020، حيث يُنتظر أن يتمّ الشروع في استغلال الطريق السيارة "قابس مدنين" البالغ طولها 84 كم، علما وأن كلفة المشروع قدرت بـ 360 مليون دينار. كما ستدخل الطريق السيارة "مدنين رأس جدير" حيز الاستغلال بالكامل خلال الثلاثي الأول من سنة 2020 بطول 92 كلم، و قدرت كلفة المشروع بـ 296 مليون دينار.

وتمتد الطرقات السيارة المبرمج إنجازها على طول 325 كم، منها الطريق السيارة "تونس جلمة"، حيث تمّ الانطلاق في فتح الحوزة للطريق على مسافة 186 كلم حتى يتسنى للمقاول الشروع في الإشغال دون أي إشكاليات عقارية.

كما تمّ الانتهاء من تحديد مسار الطريق السيارة "تونس الكاف"، ومن إعداد الدراسات التمهيديّة والانتهاة من الاستشارات العمومية بولايات باجة والكاف وسليانة وسيتمّ إعطاء الإذن لمكتب الدراسات للانطلاق في الدراسة الأولية. هذا، إلى جانب برمجة إنجاز الطريق السيارة "بوسالم جندوبة". ومن المشاريع أيضا، الطريق السيارة "جندوبة الحدود الجزائرية"، حيث ما يزال البحث متواصلا عن ممولين نظرا لارتفاع كلفة إنجازها والتي تصل إلى ألفي مليون دينار.

وقد شرعت وزارة التجهيز والإسكان منذ شهر جوان 2019، في تنفيذ 7 مشاريع في مجال البنية التحتية الطرقية بكلفة تناهز 688 مليون دينار. وتتمثل هذه المشاريع في بناء منشأة فنية على الطريق الجهوية رقم 128 بقربص بولاية نابل بقيمة 86 مليون دينار. كما تمت برمجة عملية مضاعفة الطريق الجهوية، رقم 117، بين جرجيس وجربة (الطريق الرومانية) بولاية مدنين على طول 7,5 كم، إلى جانب الشروع في إنجاز أربعة محوّلات على الطريق الحزامية كم 4 بولاية صفاقس (الحصة الثانية) بقيمة 67 مليون دينار والشروع في إنجاز القسط الثاني من مشروع تهيئة المدخل الشمالي الجنوبي لمدينة صفاقس (من شارع محمد الهادي خفشة إلى الطريق الوطنية رقم 1 بطينة) على امتداد 28 كلم وبكلفة 70 مليون دينار. وتشمل المشاريع أيضا توسعة المخرج

<sup>1</sup> [www.mehat.gov.tn](http://www.mehat.gov.tn) الموقع الرسمي لوزارة التجهيز والإسكان.



الجنوبي للعاصمة إلى أربعة ممرات (يتكون المشروع من خمسة أقساط) على طول 9 كلم بقيمة 216 مليون دينار.

وتشمل مشاريع البنية التحتية الطرقية إنجاز 12 منشأة فنية بـ10 ولايات (نابل، سليانة، القصرين، سيدي بوزيد، تطاوين، قبلي، قابس، قفصة، توزر و صفاقس) بكلفة في حدود 50 مليون دينار ومشروع تهيئة 196 كم من الطرقات المرقمة بـ 06 ولايات (الكاف، المهديّة، القصرين، مدنين، توزر، تطاوين) بكلفة تقارب 151 مليون دينار.

ووفقا للمؤشرات الإحصائية الخاصة بوزارة التجهيزو الإسكان، فإن العدد الجملي للمشاريع الجاري إنجازها في قطاع الجسور والطرقات يبلغ 180 مشروع بكلفة تقديرية جمالية 2886 مليون دينار.

هذا، وللمحافظة على الحالة الحسنة للطرقات والتجهيزات، وجب القيام بعملية الصيانة والتعهد الدوري لشبكة الطرقات والمتمثلة في تجديد الطبقة السطحية للطرقات المعبدة من نوعية "Monocouche" و "Bicouche" و "Enrobé". كما يجب القيام بالصيانة الاعتيادية والمتمثلة في إصلاح جنبات الطريق وتركيز علامات التشوير والتشوير الأفقي و صيانة المنشآت المائية والإنارة العمومية. ويجب كذلك معالجة نقاط تكرار الحوادث " النقاط السوداء".

## الفقرة الثانية: المرافق المتعلقة بالمترجلين والمدارس

إن خطورة حوادث المرور بين المترجلين والعربات (الدهس) (1) تمثل عدة أضعاف تلك التي بين وسائل النقل بصفة عامة. لذا، تم التركيز على هذا العنصر ضمن الإستراتيجية المرورية المقترحة، وذلك بالإضافة إلى الإجراءات الواجب العمل بها لتحسين منظومة السلامة المرورية على مستوى المدارس (2).

### 1. مرافق المترجلين

تتمثل مرافق المترجلين في<sup>2</sup>:

#### 1.1. أرصفة المترجلين

<sup>1</sup> انظر الملحق عدد 6.

<sup>2</sup> ميمونة زلاقي ومرابطي عبد القادر، تقييم مستوى السلامة المرورية في فضاءات حركة المشاة أمام المؤسسات التربوية "دراسة حالة مدينة المسيلة"، الجزائر، 2018، ص ص 22-25.



أرصفة المترجلين هي الجزء المكمل للطريق المخصص لمرور المترجلين، وذلك بهدف فصل حركة المترجلين عن حركة العربات. وبذلك تعدّ ملجأً آمناً للمشاة.

## 2.1. معايير أرصفة المترجلين

يجب أن يفي تصميم أرصفة المشاة بعدة معايير هندسية أهمها:

- أ. توفير أرصفة المشاة في المناطق الحضرية على جانبي الطريق بشكل عام.
- ب. ضرورة أن يكون الحد الأدنى للعرض الفعال لرصيف المشاة الخالي من العوائق في المناطق السكنية 1.2 متر، ومتران في مناطق المدارس، وبمدى يصل من مترين إلى مترين ونصف أو أكثر في المناطق التجارية.
- ت. ضرورة يجب أن يكون سطح الرصيف خشناً لتجنب الانزلاق.
- ث. الفصل بين أرصفة المشاة ومسار الطريق المستخدمة لسير العربات من خلال التشجير في حالة وجود عرض كافٍ للطريق، ويجب التأكد من مجالات الرؤية قرب ممرات المشاة.
- ج. مراعاة فروق منسوب الطريق والرصيف، إذ لا يجب أن يكون عالياً فيصعب على المشاة صعوده أو منخفضاً يسهل على العربات صعوده.
- ح. تأمين الإضاءة، فالإضاءة الجيدة هي من أهم العوامل التي تحد من حالات الدهس ليلاً، خاصة عند التقاطعات.
- خ. الأخذ بالحسبان عمل الميول المناسبة التي تضمن تصريف المياه عن سطح الأرصفة إلى منسوب الطريق أو المنطقة المحيطة وألا تكون نقاط تجمع المياه قرب معابر المشاة.

## 2. السلامة المرورية عند المدارس

تكتسب السلامة المرورية في منطقة المدارس أهمية خاصة، وذلك لعدم إدراك الأطفال خطورة حوادث السير. لذا يجب القيام بالإجراءات المناسبة لتحسين مستوى السلامة المرورية عند هذا المستوى.

وتتمثل خطوات تحسين السلامة المرورية في منطقة المدارس في استخدام مبادئ الـ (3E)<sup>1</sup>، وتشمل الهندسة (Engineering)، التوعية (Education) والضبط والمراقبة (Enforcement). ومن الأمور التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند دراسة السلامة المرورية في محيط المدارس المعطيات التالية:

- 1.2. تعدّ زاوية الإبصار للأطفال أضيق بنحو الثلث من البالغين. كما أنهم أقل قدرة في تعرف اتجاه الصوت، ولديهم مشكلة في تقدير السرعة والمسافة للعربات المتحركة، وكذلك كفاية الفجوة الزمنية للعبور الآمن. لذا ينبغي التحفظ عند تحديد مجال الرؤية وبخاصة عند المدارس الابتدائية.
- 2.2. الأطفال في بعض الأحيان لا يُرون لصغر أجسامهم.
- 2.3. إن حركة الأطفال تعدّ أقل توقعا من حركة الراشدين.

<sup>1</sup> فيصل عوض الله، دليل السلامة المرورية على الطرق، وزارة النقل والمواصلات، فلسطين، 2013، ص 137.



- 2.4.** يعدّ التركيز لدى الأطفال قليل وربما يكونون أقل صبراً للانتظار من أجل العبور.
- 2.5.** الأطفال أقل خبرة ومعرفة بأنظمة وقواعد المرور وأنماط الحركة المرورية.
- 2.6.** اللوحات الإعلانية الكبيرة قد تُشتت انتباه السائق والتلاميذ بوجودها، وتحجب الرؤية بين السائقين والمشاة. لذا، يجب إبعادها قدر الإمكان عن زاوية الإبصار المتبادلة بين السائقين والمشاة على مستوى المدارس.

إن الحلول الهندسية ذات أهمية واضحة في رفع مستوى السلامة المرورية عند المدارس، إلا أنها لن تكون فاعلة بالدرجة المرجوة ما لم تصاحبها عوامل أخرى غير هندسية تهدف في الأساس إلى تطوير الثقافة المرورية لدى مستخدمي الطريق كافة، وبالتالي تعزيز الالتزام واحترام القانون والنظام ومراعاة كل الطرق التي تضمن سلامة الأطراف المختلفة التي تشترك في حق الطريق. ويمكن إيجاز بعض هذه الجوانب المهمة على النحو الآتي:

- **تخطيط مسار التلاميذ:** يجب التنبيه إلى المسار المتوقع للتلاميذ من وإلى المدرسة وتوفير أرصفة ومعابر مشاة ملائمة.
- **تشجيع النقل المدرسي:** ينتشر النقل المدرسي في المدارس الخاصة، ويعدّ هذا النقل وسيلة مفيدة لرفع مستوى السلامة المرورية، خاصة لتحميل التلاميذ وتنزيلهم عند نقاط محددة بجوار رصيف المشاة. وهذا يساهم في تقليل فرص حدوث التداخل والتعارض بينهم وبين حركة المرور على الطريق.
- **إن مدى تقييد السائقين بأنظمة قواعد المرور** كإشارات تحديد السرعة وتخفيضها عند منطقة المدرسة واحترام معابر المشاة الخاصة مرهون بمستوى المراقبة المرورية عند موقع المدرسة.
- لذا ينبغي التعاون والتواصل بين إدارة المرور والإدارات الجهوية للتربية في هذا الصدد عن طريق توفير أعوان المرور عند المدارس، وخاصة في المواقع التي يلاحظ عندها عدم الإلتزام بأنظمة المرور كالسرعة المفرطة أو السياقة المتهورة أو تلك المواقع التي تعاني من الحوادث المرورية المتكررة. ويجب كذلك تحديد أساليب المعالجة المرورية والتي تتمثل أهمها في:
- ❖ **تهدئة السرعة** بإضافة الشواخص التحذيرية والتنظيمية، حيث تعرض رسالة واضحة تؤكد التزام الحيطة والحذر، أو عن طريق إنشاء الدورات على التقاطعات القريبة للمدرسة، أو تضييق عرض الطريق أو إجراء تعديل في التصميم الأفقي للطريق، بحيث يتم فصل الحركة المتجهة للمدرسة عن الحركة العامة للمرور، بالإضافة إلى وسائل صارمة لإجبار السائقين على تخفيض السرعة مثل المطبات ومرتفعات عبور المشاة.
- ❖ **خطوط التنبيه الأرضية:** هي عبارة عن خطوط عرضية بالطريق تحدث ارتفاعاً نسبياً في سطح الطريق، مما يحدث صوتاً واهتزازاً يشعر السائق بدخول منطقة مختلفة عن المنطقة السابقة لكي يقود عربته بحذر.
- ❖ **الإشارات المرورية الضوئية لعبور المشاة** والتي تستخدم للفصل الزمني في حالة وجود حركة مرور كثيفة.

<sup>1</sup> فيصل عوض الله، مرجع سابق، 2013، ص 139.



❖ **جسور وأنفاق المشاة:** هذه الإجراءات تلائم الطرقات عالية السرعة وذات الكثافة المرورية العالية وقد تكون غير ملائمة للطرقات الأخرى لعدم رغبة المشاة في استخدامها. لذلك لا بد في هذه الحالة من وضع سياج حماية المشاة.

❖ **تغيير نوع سطح الطريق** لإحداث تغيير في سطح الطريق لإشعار السائق بأنه يدخل منطقة منخفضة السرعة.

❖ **مجال الرؤية:** ويقصد به المنطقة اللازمة التي تكون خالية مما يعيق مجال ومستوى الإبصار بين كل من السائقين والمترجلين بما يوفر الوقت الكافي لأي منهم لاتخاذ الإجراء الآمن كالتوقف أو العبور أو غير ذلك وبشكل عام يمنع وقوف العربات بالقرب من التقاطعات وممرات المترجلين في منطقة المدارس، وذلك لتحسين الرؤية في تلك المناطق.

❖ **استخدام سياج المشاة على الأرصفة:** يجب استخدام أسيجة المشاة بالأرصفة ذات الكثافة العالية، والتي يرافقها حجم حركة مرور كبيرة أو سرعة عالية للعربات بالطريق، حيث تمنع الأسيجة دخول المترجلين للطريق في غير نقاط العبور.

## المطلب الثاني: منهجية خدمات الإسعاف والعناية الطبية

تلعب خدمات الإسعاف والعناية الطبية دوراً حيوياً في تحسين سجل الوفيات والإصابات، ويشكل وصول سيارة الإسعاف (10 دقائق<sup>1</sup>) عاملاً مهماً في تقليل مدى الإصابات ويساعد كثيراً في إنقاذ الأرواح.

وتهدف منظومة خدمات الإسعاف والعناية الطبية (الفقرة الأولى) والتي تم تحديدها في هذه الإستراتيجية إلى إنقاذ ضحايا الحوادث ونقلهم إلى المستشفيات المحلية وبذل أقصى الجهود للمحافظة على أرواحهم وأبدانهم من قبل كافة الأطراف المعنية (الفقرة الثانية). ويعتبر موضوع إعادة تأهيل ضحايا الحوادث من ضمن اختصاصات وزارة الصحة.

## الفقرة الأولى: أهداف منظومة خدمات الإسعاف والعناية الطبية

تهدف هذه المنظومة إلى:

1. العمل على زيادة فعالية استدعاء سيارات الإسعاف وتقليل زمن الاستجابة للحوادث.
2. إلزام كافة المستشفيات باستقبال ضحايا حوادث المرور.
3. تقييم الآثار والأعباء الناجمة عن وجود ضحايا حوادث المرور.
4. العمل على إدخال الإسعاف الجوي (استخدام المروحية) في وصول لمواقع الحوادث الخطرة.
5. إدخال نظام المواقع الجغرافية "GPS"، وذلك لتحديد موقع الحادث وتحسين الاستغلال الأمثل للموارد.
6. توعية المواطنين بأهمية فسخ الطريق أمام سيارات الإسعاف.



لتحقيق خدمة متميزة في منظومة الإسعاف والعناية الطبية، سيتم تحديد دور كل جهة متخصصة في هذا المجال.

## الفقرة الثانية: الأطراف المتداخلة في عملية الإسعاف والعناية الطبية

ينمو معدل سكان البلاد التونسية بمعدل 1.1% سنوياً، حيث وصل عدد سكانها سنة 2017 إلى 11 مليون و 530 ألف ساكن<sup>1</sup> دون احتساب عدد الوافدين من السياح. وفي المقابل يُفترض أن يحدث توسع في زيادة عدد فرق الإسعاف من حماية مدنية (1) وأخرى تابعة لوزارة الصحة (2)، وتحديد أماكنها بعناية، بحيث تصل إلى موقع الحادث في زمن وجيز.

### 1. الديوان الوطني للحماية المدنية

يقوم الديوان في الوقت الحاضر بكافة خدمات الإنقاذ الطارئة. ولقد اتضح أن زمن الاستجابة للحادث هو 10 دقائق بالنسبة لـ 64% من الجهات<sup>2</sup> وتبقى هذه الإحصائية مرتبطة بمكان الحادث ومكان الفرقة المتدخلة و بحركة المرور.

ويجب دعم وتعزيز دور الديوان الوطني للحماية المدنية بالنسبة لإنقاذ ضحايا الحوادث المرورية، وذلك عن طريق التمويل المناسب بالموارد المادية والبشرية لتحسين هذه الخدمات بصورة أكثر وزيادة عدد فرقها الجهوية .

وبما أن الضغط والحركة المرورية بالبلاد أصبحت متزايدة على شبكة الطرقات، فلن يكون من السهل على المسعفين الوصول للعديد من المناطق وخاصة عند أوقات الذروة والازدحام المروري، لذا يجب القيام بدراسة للنظر في استعمال الإسعاف الجوي. ويتعين في هذا الصدد توفير التمويل والدعم لهذه الفكرة.

كما يجب توحيد إدخال المواقع الجغرافية المقترح بأقصى درجة ممكنة من قبل الديوان الوطني للحماية المدنية وأجهزة المرور ووزارة الصحة، بما أن القيام بمثل هذه الخطوة سيحسن التنسيق بينهم وذلك عند حضورهم لمواقع الحوادث الخطرة.

### 2. وزارة الصحة

إن وجود إدارة للعناية الطبية في أقرب مستشفى لموقع الحادث والتي غالباً ما يكون لديها قسم الاستعجالي يلعب دوراً حاسماً في إنقاذ الأرواح وتقليل مدى خطورة الإصابات. وفي هذا الصدد، لابد من إلزام كافة المستشفيات باستقبال ضحايا حوادث الطرقات.

والحاجة ملحة لوجود معلومات حول المعاناة التي يلقيها ضحايا حوادث الطرقات على تلك المستشفيات، وذلك للقيام بتخطيط الخدمات الطبية ولمعرفة حجم التكلفة الحقيقية المتضمنة في معالجة وإعادة تأهيل هؤلاء الضحايا. وفي هذا المجال، لابد من القيام بدراسة من قبل استشاريين

1 <https://www.google.com> 22 ديسمبر 2019، س 23.15.

2 Schéma National d'Analyse et de Couverture des Risques 2017-2021، الديوان الوطني للحماية المدنية، جانفي 2017، ص 13.



مختصين لمعرفة حجم التكلفة الحقيقية لهذا الموضوع، كما يجب توفير المعلومات لفريق الهيئة الوطنية للوقاية من حوادث المرور.

إن النظام المستخدم حالياً في الحصول على معلومات مفصلة حول حالات الإصابات التي تعالج بالمستشفيات غير كاف لمقابلة احتياجات البلاد. لذا، فإنه من الضروري العمل على إدخال نظام حديث لمعلومات الحوادث والإصابات، وذلك لتقديم معلومات أفضل لوزارة الصحة والذين يعملون في قطاعات سلامة الطرقات كوزارة التجهيز والإسكان التي يتعيّن عليها إحداث العديد من الأكتاف المرورية في الطرقات لكي تستخدم عندما تتعطل العربية، ولفسح المجال لعربة الإسعاف للوصول لموقع الحادث في حالة حدوث اختناق مروري بالطريق.

وسيعمل هذا الاقتراح على رفع مستوى الدقة لمعلومات الحوادث التي يجمعها المرصد الوطني لسلامة المرور، كما أنه سيستخدم لتقييم معدلات الحوادث المسجلة رسمياً ويقع استغلالها بمشروع الإستراتيجية.

## المبحث الثاني: المحاور المتعلقة بالعربات

من المسلم به أن أي سيارة تقل كفاءتها مع الاستعمال المستمر وينعكس ذلك في مدى صلاحيتها للسير على الطريق بأمان. ويكون التدني في المستوى عادة نتيجة لعدم الصيانة الكافية أو عدم تغيير الأجزاء المعطوبة أو المستهلكة، كما يكون أحيانا نتيجة صدمات لم تتم إزالة أثارها بالقدر الكافي. ثم إن هناك التقادم الطبيعي الذي يحدث بمرور الزمن.

ولكي لا تصل العربية إلى الدرجة التي تصبح فيها غير آمنة على السير في الطريق العام، يتوجب إتباع طرق المراقبة التقنية الدورية للعربات. كما أن الفحص الفني لهاته العربات عادة ما يفيد في أوجه أخرى كحصر أعداد السيارات العاملة بمختلف أنحاء البلاد وضبط بيانات الملكية وكشف عمليات السرقة والتزوير وتطبيق الإجراءات الأمنية وغيرها من المزايا.

إن بعض العربات لا تتوفر فيها وسائل السلامة أثناء سيرها خاصة في الليل، كأن تكون الأضواء الخلفية ضعيفة الإضاءة أو بها عطل. لذا، وحفاظا على العنصر البشري والممتلكات العامة، يجب القيام بالمتابعة الروتينية وبالمراقبة المشددة من قبل أعوان المرور على الطرقات لضمان توفر عوامل السلامة للعربات (المطلب الثاني). ويتم عادة التأكد من ذلك من خلال الشهادة المسلمة من قبل وكالة الفحص الفني للعربات (المطلب الأول).

### المطلب الأول: وكالة الفحص الفني للعربات

أحدثت وكالة الفحص الفني للعربات بموجب القانون عدد 61 المؤرخ في 03 جويلية 1995، لتكون مشمولاتها في مرحلة أولى العمليات المتعلقة بالفحص الفني للعربات، ثم بمقتضى القانون عدد 108 لسنة 1998 المؤرخ في 28 ديسمبر 1998 تم توسيع مشمولات الوكالة كما تم تغيير تسميتها لتصبح الوكالة الفنية للنقل البري<sup>1</sup>.

وتعتبر المراقبة التقنية للعربة إجراء ذو منفعة عامة يهدف بالدرجة الأولى إلى الوقاية من حوادث المرور. لذا، فمن واجب كل فرد أن ينظر إلى هذه العملية كوسيلة لضمان الأمن والسلامة

<sup>1</sup> انظر الملحق عدد 7.





اللذان يتحققان بالحفاظ على الأرواح البشرية واحترام البيئة. والكثير يجهل هذا الدور الفعال الذي تلعبه الصيانة الدورية للعربة والفحص الدقيق لمستلزماتها وما توفره من أمن وأمان لحياتنا و حياة الآخرين.

وإن التأكيد من سلامة العربة وتوفير أدوات السلامة فيها يلعب دورا هاما في رفع مستوى السلامة على الطريق. وهذا يتم من خلال العرض على الفحص الفني للعربة (الفقرة الأولى)، التي يجب أن تخضع إلى إجراءات مدققة (الفقرة الثانية).

### الفقرة الأولى: الفحص الفني للعربة

يجرى الفحص الفني للعربة للتأكد من سلامتها ميكانيكيا وتوفير متطلبات السلامة فيها، ويكون هذا الفحص بشكل دوري من خلال وكالة الفحص الفني للعربات.

ونظراً لأهمية هذه العملية، عملت بلادنا إلى إنشاء عدّة مراكز للفحص الفني والتي تهدف إلى

:

1. المحافظة على سلامة البيئة العامة والتقليل من حجم الحوادث المرورية.
2. تحسين مستوى صيانة العربة وإطالة عمرها الافتراضي.
3. المحافظة على أمن وسلامة مستخدمي الطريق، ( السائقين والركاب والمشاة).
4. القيام بالإجراءات والعمليات المتعلقة برخص السياقة وتسجيل العربات والفحص الفني والمعايينة والقبول والمصادقة،

### الفقرة الثانية: إجراءات الفحص الفني

تجرى عملية الفحص الفني للعربات بدون موعد مسبق وبأحد مراكز الفحص الفني للعربات حسب اختيار صاحب العربة مع ضرورة الاستظهار بأصل شهادة التسجيل. وعند الوصول إلى مركز الفحص الفني، يباشر المواطن بالالتحاق بشباك التسجيل مستظهاً بأصل شهادة تسجيل العربة و بطاقة الاستغلال (بالنسبة للعربات المستوجبة لذلك) في حالة أول عملية تسجيل أو تقرير الفحص الفني في حالة عربة مؤجلة، حيث يقوم عون التسجيل بتدوين بيانات العربة بالمنظومة ثم يسلم بطاقة المتابعة الخاصة بالعربة للمواطن ورقم رواق المراقبة الذي سيلتحق به ووصل دفع المعاليم المستوجبة.

يقوم عون الفحص الفني بتسليم شهادة تسجيل العربة وبطاقة المتابعة ليتولّى قيادة العربة عبر رواق المراقبة. وتتم متابعة عمليات المراقبة بالعين المجردة و باستعمال آلات فحص فني حديثة ومطابقة لمعايير دولية للثبوت من مدى سلامة و نجاعة أجهزة العربة.

ويقوم مراقب الفحص الفني بتدوين العيب أو العيوب المسجلة بالعربة بالعين المجردة على بطاقة المتابعة الخاصة بها و التأشير عليها، بينما تسجل نتائج قياس عمليات المراقبة باستعمال الآلات بالمنظومة ويتم تدوين العيب أو العيوب بصفة آلية كلما تجاوزت الحدود.

بعد انتهاء عملية المراقبة الفنية، يقوم التقني بإرجاع بطاقة المتابعة إلى صاحب العربة ملخصاً فيها جميع نقاط المراقبة التي عاينها.





إذا لم يسجل أي عيب فني، يتم تسليم شهادة فحص فني يتم تحديد تاريخ صلوحيتها عبر المنظومة حسب استغلال العربة أو صنفها. ويتم إصاق المقتطعة المصاحبة لشهادة الفحص الفني بالجهة الداخلية اليمنى من البلور الواقي الأمامي. حيث لا تعفي الفحوص الفنية الدورية صاحب العربة مدة صلوحية شهادة الفحص الفني من وجوب إبقاء عربته في حالة استخدام حسنة وفي حالة مرضية من الصيانة ومستجيبة للشروط المنصوص عليها بالتشريع الجاري به.

إذا تم تسجيل عيب أو عيوب بالعربة، يتم تسليم تقرير فحص فني يسمح فيه باستغلال العربة طبقاً لصنف العيب أو العيوب المسجلة.

إذا تمت معاينة عيب من صنف 1، تسحب شهادة التسجيل وتحال إلى المصالح المختصة للثبوت من العلامات التشخيصية للعربة مع تسليم تقرير فحص فني يحمل عبارة "صالح لجولان العربة لمدة 15 يوماً بدون شهادة فحص فني و تم سحب شهادة التسجيل"، و يقدم للحريف وصل في السحب الوقتي لشهادة التسجيل.

إذا تمت معاينة عيب من صنف 2، يتم تسليم تقرير فحص فني يحمل عبارة "صالح للجولان لمدة 15 يوماً قصد إصلاح العربة".

إذا تمت معاينة عيب من صنف 3، يتم تسليم تقرير فحص فني يحمل عبارة "صالح للجولان لمدة 15 يوماً بدون شهادة فحص فني".

ويمكن لرئيس مركز الفحص الفني أن يأذن بالقيام بعملية فحص فني مضادة إما بصفة كلية أو جزئية لأي عربة عند عرضها على الفحص الفني الدوري قصد التثبت من سلامة أجهزتها. وتعدّ هذه الإجراءات أساسية وتساهم بشكل كبير في الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور، لكن يتعين دراسة نقائصها لتطورها وتسهيلها على المواطن للحفاظ على سلامة العربة وبالتالي سلامة كافة مستعملي الطريق.

## المطلب الثاني: عوامل السلامة في العربة



لضمان عوامل السلامة بالعربة، يتعين تواجد جملة من المتطلبات (الفقرة الأولى) تساعد على سياقة آمنة إلى جانب بعض الوسائل الضرورية (الفقرة الثانية).

### الفقرة الأولى: متطلبات السلامة في العربة

يمكن تقسيم متطلبات السلامة في العربة إلى ثلاثة أقسام:

1. متطلبات لإيجاد ظروف بعيدة عن الخطر كجرس إنذار السرعة الفائقة وإنذار حدوث عجز في نظام الفرامل.
2. متطلبات استكشاف الخطر لدى توفر ظروفه ومتطلبات تفادي وقوع الحادث بعد استكشاف الخطر، وهذا يتمثل في تمكين السائق من الرؤية الكافية من خلال تصميم الزجاج الأمامي والخلفي والتصميم العام بمقصورة القيادة.
3. متطلبات التقليل من آثار الحادث بعد وقوعه مثل وجود أحزمة الأمان والوسادة الهوائية ومساند الرأس.

والعربة هي أداة العملية المرورية، فجاهزية العربة فنياً للسير على الطرقات وحالتها الميكانيكية التامة الخالية من الأعطال تمثل أهم العوامل المهمة في السلامة من حوادث الطرقات. وتتلخص عيوب السيارة التي تؤدي إلى وقوع الحوادث المرورية في عدم إخضاعها للفحص الفني وعدم مطابقتها للمواصفات والمقاييس وعدم صلاحية مكابحها التي تتحكم في حركتها وأضوائها من حيث الوضوح واللون ومستوى الإضاءة وإشارات الضوئية الدالة على الانعطاف أو التنبيه وإشارات الإنذار الصوتية والضوئية كمؤشر الوقود والزيت والحرارة وعداد السرعة والبطارية وعدم العناية بمقاعد الأطفال ومساحات المطر وعدم التأكد من سلامة الإطارات من حيث المقاس والنوعية والتحمل ومعدل السرعة وسنة الإنتاج وأماكن التخزين وضغط الهواء بها وعدم وجود الوسادة الهوائية وكذلك الإهمال في صيانتها.

وتعتبر العربة العامل الوسيط في سلسلة العوامل المسببة للحوادث ولا يمكن الفصل بين السيارة وبين شخصية السائق. ويؤدي الإهمال بالسيارة وعدم توفر مواصفات السلامة والصيانة إلى تدهور عوامل السلامة، كما أن حجم السيارة له دور بارز في تحديد خطورة الحادث المروري.

### الفقرة الثانية: وسائل السلامة





يساعد حزام الأمان (1) ومقعد الأطفال (2) والوسائد الهوائية (3) وإطارات العربة (4) على الحفاظ على سلامة ركاب السيارة من الإصابات إلى حد كبير وتتنقذ هذه الوسائل حياة الكثيرين من الموت المحقق.

## 1. حزام الأمان

### 1.1. فوائد ربط حزام الأمان<sup>1</sup>

- ✓ عدم خروج الراكب من السيارة عند الاصطدام أو انقلاب السيارة والتعرض لإصابات خطيرة.
- ✓ التقليل إلى حد كبير من الإصابة والاحتفاظ بوعي الراكب، مما يمكنه من الخروج من السيارة.
- ✓ المساعدة على منع حدوث تصادمات خطيرة لأنها تبقي السائق خلف عجلة القيادة وفي وضع يسمح له بالتحكم في المركبة.
- ✓ منع اصطدام الركاب داخل السيارة بعضهم ببعض وحدث إصابات نتيجة عدم ربطهم للحزام.
- ✓ منع دهن الطفل في حجر الراكب (يجب وضع الطفل في مقعد خاص بالخلف)، في حالة حدوث اصطدام.

### 2.1. استخدام حزام الأمان بشكل دائم حتى خلال المسافات القصيرة

خطر التعرض لإصابات جسدية بليغة في حوادث الإصطدام كبير في حال عدم استخدام حزام الأمان. فمهما كانت سرعة السيارة متدنية، فإنك ستقذف بقوة كبيرة نحو مقود السيارة أو الزجاج الأمامي أو أجزاء أخرى من السيارة اعتباراً من سرعة منخفضة للسيارة، وقد تصاب بإصابات جسدية بليغة أو تتعرض للهلاك كنتيجة لذلك. لذا، يجب استخدام حزام الأمان في السيارة حتى عند الجلوس في المقعد الخلفي.

### 3.1. المرأة حامل<sup>2</sup>

على الحوامل أن يستخدمن حزام الأمان مثلهن مثل باقي الركاب، فمن شأن هذا أن يوفر أفضل أشكال الأمان للمرأة وللطفل الذي في بطنها. ينبغي وضع جزء حزام الأمان المحيط بالورك تحت البطن ومن ثم يسحب الحزام ويمرر فوق الفخذين قبل ربطه بشكل جيد.

### 2. مقعد الأطفال<sup>3</sup>

1 اللجنة الدولية للصليب الأحمر وجمعيات الهلال الأحمر، دليل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، 2009، ص 6.  
2 اللجنة الدولية للصليب الأحمر وجمعيات الهلال الأحمر، مرجع سابق، 2009، ص 87.  
3 اللجنة الدولية للصليب الأحمر وجمعيات الهلال الأحمر، مرجع سابق، 2009، ص ص 8-10.



يمكن لشخص غير مؤمن أو مؤمن بشكل خاطئ أن يصاب بإصابات خطيرة حتى عندما تكون سرعة السيارة متدنية. لذلك، فإنه من المهم أن يتم تأمين الأطفال والكبار دائما، حتى خلال المسافات القصيرة، مثل قيادة السيارة إلى روضة الأطفال أو المدرسة.

## 1.2. تأمين الطفل

تقسم معدات تأمين الطفل وفقا لوزن الطفل. ومن المهم جدا إتباع الإرشادات الموجودة في دليل الإستخدام بدقة لضمان تركيب مقعد الطفل بشكل صحيح في السيارة.

وإذا قام المرء بشراء مقعد طفل مستعمل، فلا ينبغي أن يزيد عمر المقعد عن خمسة سنوات، كما يجب التأكد من عدم تعرضه لحادثة إصطدام في الماضي.

## 2.2. الرضع

يعطي مقعد الطفل الرضيع من عمر 0 إلى 12 شهرا تقريبا معكوسا باتجاه الخلف (حيث يكون ظهر المقعد مواجهًا لإتجاه السير) أفضل قدر من الأمان، و يوصي باستخدام المقعد في هذه الوضعية منذ اليوم الأول للولادة.

## 3.2. الأطفال الصغار

يجب تأمين الأطفال الصغار من عمر سنة تقريبا إلى عمر 4 سنوات في مقاعد الأطفال. يعطي مقعد الطفل المعكوس باتجاه الخلف أفضل أمان، ولكن المقاعد الموجهة نحو الأمام هي أيضا مقبولة لهذه الفئة. كما يجب تأمين الطفل في مقعد الطفل المعكوس باتجاه الخلف لأطول فترة ممكنة، ويستحسن أن يستمر هذا حتى يبلغ عمر الطفل أربع سنوات.

لذا فإن تأمين الطفل في مقعد معكوس باتجاه الخلف يقلل من خطر تعرضه لإصابات خطيرة في الرقبة. ويجب شد أحزمة المقعد بإحكام حول الطفل.

## 4.2. الأطفال الأكبر سنا

يجب تأمين الأطفال الأكبر سنا من عمر 4 سنوات تقريبا إلى عمر 11 سنة في مقعد للأطفال مجهز بمسند للظهر أو بوسادة السيارة.

يحمي مقعد الأطفال المجهز بمسند للظهر جسم الطفل ورأسه بصورة أفضل مما لو تم استخدام وسادة السيارة (وسادة الجلوس) فقط، خاصة عند حدوث الإصطدامات الجانبية. يجب أن يترافق استخدام هاتين الوسيلتين مع استعمال حزام الأمان. ولا يجوز وضع وسادة السيارة أو مقعد مجهز بمسند للظهر حيث يوجد حزام الورك فقط. كما يجب عدم ربط حزام الأمان بحيث يمر الحزام من تحت إبط الطفل. فمن شأن هذا أن يؤدي إلى حدوث إصابات خطيرة.

## 3 الوسادة الهوائية



تعطي الوسادة الهوائية حماية إضافية للبالغين، لكن يجب استخدام حزام الأمان بشكل دائم لكي تعمل الوسادة الهوائية بشكل صحيح. قد تشكل الوسادة الهوائية خطراً على حياة الطفل إذا كان الطفل جالساً مقابل الوسادة. فالوسادة الهوائية مصممة لتناسب البالغين وهي تخرج وتفتح بقوة كبيرة، مما قد يؤدي إلى إصابة الطفل بإصابات جسدية خطيرة. ينبغي ألا يجلس الأطفال الذين يقل طولهم عن 140 سم في مقعد الركاب الأمامي إذا كانت السيارة مجهزة بوسادة هوائية.

هناك في بعض السيارات الحديثة الأخرى إمكانية لفصل الوسادة الهوائية مؤقتاً أثناء استخدام الطفل للمقعد. أما السيارات الأخرى، فيجب أن تفصل الوسادة الهوائية من قبل ورشة السيارات. لا تشكل الوسادات الهوائية الصغيرة المركبة في جوانب السيارة وسقفها أي خطر على الأطفال المؤمنين بشكل صحيح.

#### 4 إطارات العربة

تلعب إطارات العربة دوراً رئيسياً في الحفاظ على الذات البشرية. فاتخاذ إجراءات بسيطة تعتبر كفيلة لإنقاذ مستعملي الطريق من الإصابة أو الموت. وتتمثل هذه الإجراءات في كيفية اختيار الإطار المناسب (4.1) والتعرف على تاريخ الإنتاج (4.2).

#### 1.4 كيفية اختيار الإطار المناسب

يتعين اختيار الإطار وفق المعطيات التالية:

أ. الحرص على اختيار رموز السرعات العالية مثل (S.T.H.V) كما هو موضح بالجدول

الجدول رقم 10: جدول السرعات

السرعة (كم)	300	270	240	210	190	180	170	160	150	130
الرمز	Y	W	V	H	T	S	R	Q	P	M

وذلك لأنه كلما زاد رمز سرعة الإطار، تزيد جودة المواد المصنعة للإطار وتحمله لدرجات الحرارة المرتفعة. ولا يعني ذلك التشجيع على السرعة، بل يجب التقيد بالسرعة المحددة في مجلة الطرقات.

ب. اختيار تاريخ إنتاج جديد للإطار.



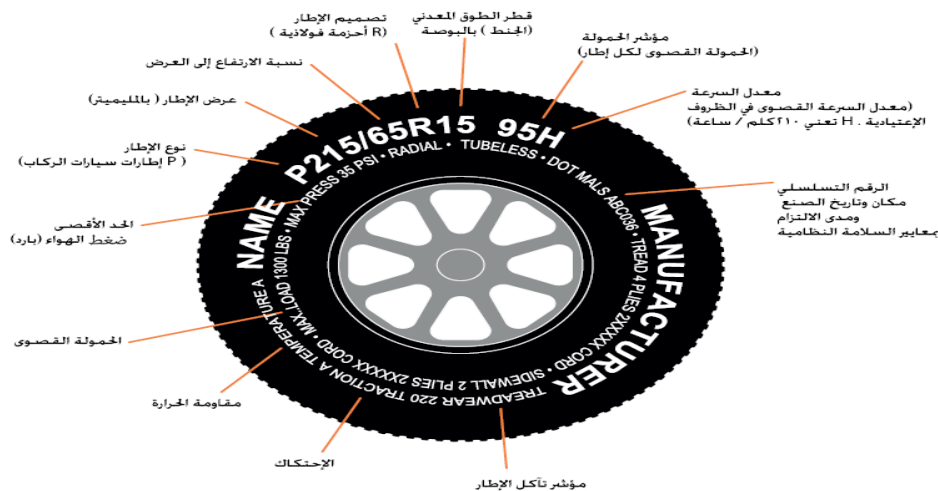
- ت. اختيار معامل الحمل الموصى به من الشركة المصنعة.  
ث. اختيار فئة درجة الحرارة المناسبة.  
هذا، ويجب الأخذ بعين الاعتبار العلامات الإرشادية لإطارات السيارات<sup>2</sup>.

## 2.4. التعرف على تاريخ الإنتاج

تاريخ الإنتاج هو عبارة عن أربعة أرقام. الأول والثاني من اليسار هما رقما الأسبوع، والرقم الثالث والرابع يدلان على سنة الصنع مثل D.O.T 1908 فإن الرقم 19 يدل على الأسبوع التاسع عشر أما الرقم الثالث والرابع 08 فيدلان على سنة الصنع 2008 كما هو موضح في البيانات الإرشادية على الإطار.

ويمكن القول بأن الحد من الحوادث المرورية يتطلب تطوير وصيانة البنية التحتية للبلاد وتعزيز الفحص الفني للعربات ضمن الإستراتيجية الوطنية المقترحة للحفاظ على وسائل النقل المستخدمة ومستعملي الطريق ومن خلال تبني حلول وأنظمة السلامة المتقدمة التي تساهم في تقليص الخسائر والإصابات والوفيات الناجمة عن حوادث المرور، ذلك أن ارتفاع الوعي المروري لدى المواطن يُسهل جميع الإجراءات الخاصة بالسلامة المرورية ويساهم في تفعيل هذه الإجراءات والقرارات ويجعلها قابلة للتطبيق، مما يعود على الفرد والمجتمع بالأمن والسلامة.

- 1 جمعية الأطفال المعوقين، السلامة المرورية: إرشادات وتعليمات، الرياض، 2014، ص 31.  
2 العلامات الإرشادية لإطارات السيارات





## خلاصة الفصل الثاني

تعتبر الطرقات من أهم عناصر الاتصالات الضرورية والتي لها دور كبير في تطور الشعوب والحضارات المختلفة. حيث تعتبر الطرقات عاملا أساسيا في تطور الدول اقتصاديا خاصة إذا كان إنشاء الطرقات بكفاءة وجودة عالية حيث تؤدي هذه الطرقات إلى تقليل زمن التنقل من مكان لآخر، وبالتالي تقليل تكلفة التنقل. بالإضافة إلى ذلك، تلعب الطرقات دورا أساسيا في حياتنا اليومية حيث لا يمكن الاستغناء عنها. وتساعد الطرقات في نقل البضائع التجارية وفي السفر من مكان لآخر. لذا، يجب تصميم الطرقات بأفضل جودة ممكنة مع تحقيق أعلى درجة من الأمان.

وتعتبر المراقبة التقنية للعربات أهم عناصر القوة في سياسة الوقاية والأمن عبر الطرقات لما لها من دور في الحد من الإخلالات الميكانيكية الحاصلة للعربات المستعملة للطريق العام والتي تحظى بنسبة مهمة من نسب مسببات حوادث المرور ببلادنا. كما تهدف هاته الأداة كذلك لتجديد الأسطول وتحسين حالته. فإرادة الدولة على تحقيق برامجها في مجال الأمن عبر الطرقات يسمح بتسخير كل الوسائل المادية البشرية والتجهيزات والمنشآت لتجاوز نقائص الفحص الفني.

وإن أثر هذه العملية سيكون إيجابيا في مجال الأمن عبر الطرقات والمجال الاجتماعي وكذلك المجال الاقتصادي من خلال تقليل حوادث المرور وبالتالي تقليص التكلفة الاقتصادية لهذه الحوادث والحد من إفrazات السيارات التي تعد من أهم عوامل التلوث.

ونظرا للارتفاع الملحوظ في أسطول النقل والذي بلغ عدده 2193223 عربة خلال سنة 2018 حسب إحصاءات المرصد الوطني للإعلام والتكوين والتوثيق والدراسات حول سلامة المرور. ونظرا لقدم هذا الأسطول فمن الضروري:

**1. الصرامة في الفحص الفني للعربات.**



2. تشديد الرقابة وتكثيفها على مراكز الفحص الفني.
3. تشديد العقوبة على الأعوان المخالفين للإجراءات المعمول بها في مجال الفحص الفني.
4. دراسة إمكانية سحب جميع العربات التي يزيد عمرها عن 40 سنة من أسطول النقل.

## خلاصة الجزء الثاني

بالإشارة إلى التوجه العالمي لكافة المؤسسات والمنظمات الدولية الذي يؤكد على ضرورة الالتزام بسياسات وبرامج وطنية تعنى بالسلامة المرورية ونظرا لأهمية موضوع الوقاية من حوادث المرور باعتباره من أهم التحديات التي تواجه المجتمع التونسي لاستنزافه قدرا كبيرا من الطاقات البشرية والموارد المالية، بات من الضروري وضع استراتيجية وطنية تُنظم العمل في هذا المجال وتُثمن الإجراءات الحالية التي تعتبر من الأهمية بمكان في الوقاية من حوادث المرور، مع إضافة جملة من التصورات والخطوات والتطبيقات الضرورية يجب تنفيذها للحد من عوامل الخطر الرئيسية المؤثرة على سلامة الطرقات في بلادنا سواء من ناحية البنية التحتية (تطوير وصيانة شبكة الطرقات المرقمة والمسالك الفلاحية)، والرقابة المرورية ( المراقبة التقليدية على الطريق ومنظومة المراقبة الآلية)، والمراقبة الفنية للعربات ( الوكالة الفنية للنقل البري)، والمعلومات والبيانات المرورية ( من خلال هياكل المرور والمرصد الوطني للإعلام والتكوين والتوثيق والدراسات حول سلامة المرور والجمعيات المختصة في هذا المجال)، وكذلك التوعية المرورية من خلال الثقافة والتربية المرورية والوعي المروري، عن طريق المؤسسات التربوية والإعلام والجمعيات مع تفعيل وسائل الإسعاف والإنقاذ من خلال مصالح وزارة الصحة والديوان الوطني للحماية المدنية.

ولضمان الوقاية من حوادث المرور، يجب إذا تكاتف كافة الجهود الوطنية بصورة متلائمة ومتناغمة تحت إشراف الهيئة الوطنية للوقاية من حوادث المرور، مما يتطلب تضافر جهود جميع المعنيين بالسلامة المرورية أفرادا ومؤسسات بما يحقق انخفاضا ملموسا من أعداد الحوادث المرورية وما ينتج عنها من وفيات وإصابات وأضرار في الممتلكات وأثار صحية واجتماعية واقتصادية.





## خاتمة

تعتبر مشكلة حوادث المرور من أهم المشاكل التي تعاني منها بلدان العالم عامة والبلاد التونسية خاصة، وارتبطت بها مشاكل أمنية استدعت قلق مختلف الأجهزة الأمنية والدوائر الصحية والاقتصادية باعتبارها سببا من الأسباب الرئيسية للوفيات والإصابات الخطيرة والأضرار في الممتلكات العامة والخاصة، خاصة أنها عرفت تزايدا كبيرا عبر السنوات. ويرجع ذلك إلى الاهتمام الكبير الذي حظيت به العربات في السنوات الأخيرة، مما أدى إلى تضاعف أعدادها. فرغم أنها تعتبر وسيلة نقل وترفيه يستفيد منها الجميع، إلا أنها تحولت في العديد من المناسبات إلى خطر محقق، لما تخلفه من آثار سلبية نتيجة لسوء استعمالها على مختلف فئات المجتمع باختلاف أعمارهم وأجناسهم، ومستوياتهم الثقافية والاجتماعية والمهنية. فقد تسبب الحوادث في إهدار كبير للإنجازات والمكاسب التي تحققت للدولة، وتبديد لثرواتها وفي مقدمتها الثروة البشرية. وقد بات واضحا أن الخسائر التي تسببها حوادث المرور تفوق غيرها من الخسائر الناجمة عن مختلف الجرائم.

وإن التطور والنمو المستمر في بلادنا والضغط المتزايد على نظام النقل وارتفاع مستوى دخل الفرد الاقتصادي أدوا إلى تزايد معدلات امتلاك وسائل النقل بأنواعها المختلفة، مما أدى إلى زيادة الحوادث المرورية بالرغم من الإجراءات التي تتخذها جميع الهياكل المعنية للحد منها إلا أنها باتت من المشاكل الجمة في المجتمع والمعيقة للتنمية في العديد من المجالات. ومن هنا أصبحت الحوادث المرورية تمثل وبشكل كبير هاجسا وقلقا لدى المجتمع التونسي وأصبحت واحدة من أهم المشاكل التي تستنزف الموارد المادية والبشرية لما تسببه من خسائر اجتماعية ونفسية ومادية كبيرة، مما أصبح لزاما العمل على إيجاد الحلول والمقترحات الجادة ووضعها موضع التنفيذ للحد من هذه الحوادث ومعالجة أسبابها والتقليل من آثارها السلبية على الفرد والمجتمع، بحيث يتعين على الجهات المعنية بذل جهود إضافية جديرة لمكافحة ارتفاع عدد الحوادث والجرحى والقتلى وتوفير الأمن عبر الطرقات ومحاربة هذه الآفة التي تفتك بأرواح المواطنين وتثقل كاهل الاقتصاد الوطني.

وفي هذا الإطار، تمّ تشخيص الوضع الراهن للحوادث المرورية في بلادنا وانعكاساتها السلبية على الفرد والمجتمع من آثار صحية واجتماعية واقتصادية مع تقديم مقترح لبعض المحاور الأساسية لاستراتيجيته وطنية للوقاية من حوادث المرور انطلقت من دراسات سابقة وتحاليل لإحصائيات الحوادث المرورية عالميا ووطنيا ومن البحث في تقارير محكمة المحاسبات والتقارير الإعلامية والمعاشية اليومية للحوادث المرورية والمعطيات والبيانات المتراكمة في مجال حوادث المرور وفي مجال أنظمة المرور في بلادنا والمعارف والعلوم والمستجدات في مجال المرور وأنظمتها عبر العالم.



والهدف من هذه الإستراتيجية الوطنية هو الحد من حوادث الطرقات من خلال تعزيز السلوكيات الإيجابية في مجال المرور وكبح السلوكيات السلبية، وهو ما يعني المزاوجة بين نشر المعلومات والمعارف حول العوامل والمسببات المؤدية إلى الحوادث المرورية والمسفرة عن أضرار بشرية ومادية وبين إعداد وتقديم جملة من التدابير التطبيقية والميدانية التي من شأنها تحسين السلامة المرورية والتي يجب أن تطبق فعلياً من طرف كل الجهات المختصة، ومنها تحسين وتحفيز العنصر البشري باعتماد السلوك المروري المطلوب من خلال التربية التوعوية انطلاقاً من المؤسسات التربوية ووصولاً إلى إلى المؤسسات الإعلامية، ومن خلال المراقبة الفنية للعربات ودعم آليات للرقابة والمتابعة المستمرة على الطرقات مع التشدد في تطبيق القوانين المرورية التي ينبغي مراجعتها كلما اقتضت الحاجة كما يتعين تطوير البنية التحتية من خلال تحسين الطرقات والشوارع والممرات والتقاطعات وممرات المترجلين ورصد النقاط السوداء لمعالجتها.

وستعتمد الإستراتيجية المقترحة على هيئة وطنية للوقاية من حوادث المرور تحت إشراف رئاسة الحكومة للمصادقة على الأهداف الموضوعية ومتابعة تنفيذ الخطة وضمان التنسيق الكامل بين الجهات ذات العلاقة فيما يتعلق بتنفيذ الإستراتيجية التي تعتبر لبنة أساس يجب تفعيلها من طرف جميع المتدخلين بشكل متكامل ومندمج.

هذا، ويتعين اعتماد التقييم كجزء من الخطة، والتقييم يشمل التقييم القبلي (قبل بدأ تنفيذ الخطة) والتقييم خلال تطبيق الخطة، والتقييم البعدي ( بعد الانتهاء من الخطة).



# الملاحق

## قائمة الملاحق



العنوان	رقم الملحق
إحصائيات حوادث المرور	01
نسبة الكحول والأعراض المسجلة لها	02
تقدير التكلفة الاقتصادية للحوادث المرورية	03
مصفوفة التحليل البيئي الرباعي SWOT	04
خطوات التخطيط الاستراتيجي للإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور	05
النقاط السوداء خلال الفترة 2014 - 2018	06
القانون عدد 108 لسنة 1998 المؤرخ في 28 ديسمبر 1998	07



# ملحق عدد 1

## إحصائيات حوادث المرور

إحصائيات توزيع حوادث المرور حسب العوامل المحتملة سنة 2018

الحوادث						العناصر
النسبة %	المجموع	النسبة %	مرجع نظر الأمن الوطني	النسبة %	مرجع نظر الحرس الوطني	
75.88	4465	71.80	2788	83.81	1677	أخطاء السواق
21.69	1276	26.40	1025	12.54	251	أخطاء المترجلين
1.50	88	1.80	70	0.90	18	أخطاء الركاب

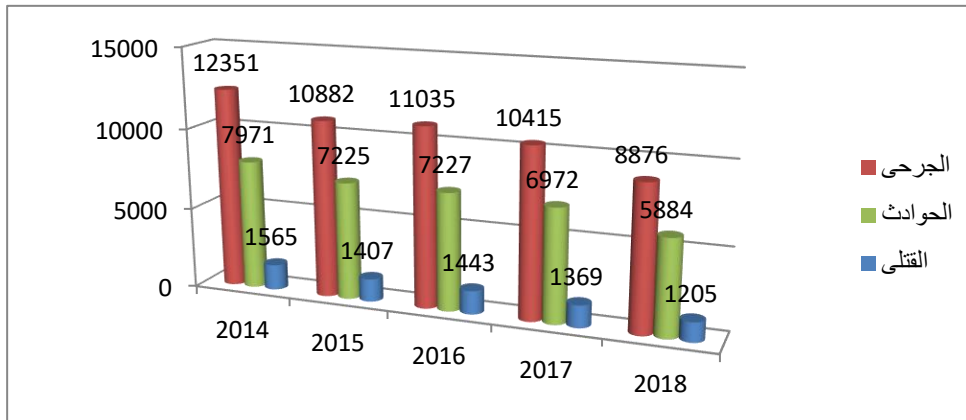


0.93	55	0.00	00	2.75	55	إخلال بوسائل النقل
0.00	00	0.00	00	0.00	00	حالة الطريق

إحصائيات توزيع حوادث المرور ونتائجها حسب أخطاء المترجلين سنة 2018<sup>1</sup>

القتلى		الجرحي		الحوادث		المجموع
أنثى	ذكر	أنثى	ذكر	مرجع نظر الأمن الوطني	مرجع نظر الحرس الوطني	
46	253	393	1497	1025	251	
299		1890		1276		

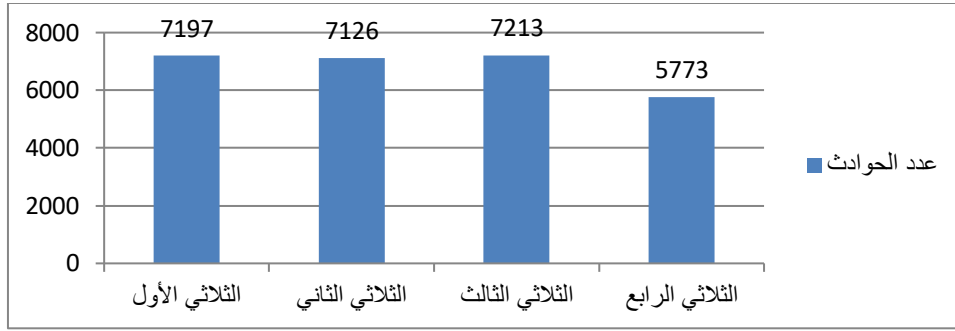
## إحصائيات عدد حوادث المرور، عدد القتلى و عدد الجرحى خلال الفترة 2014 - 2018



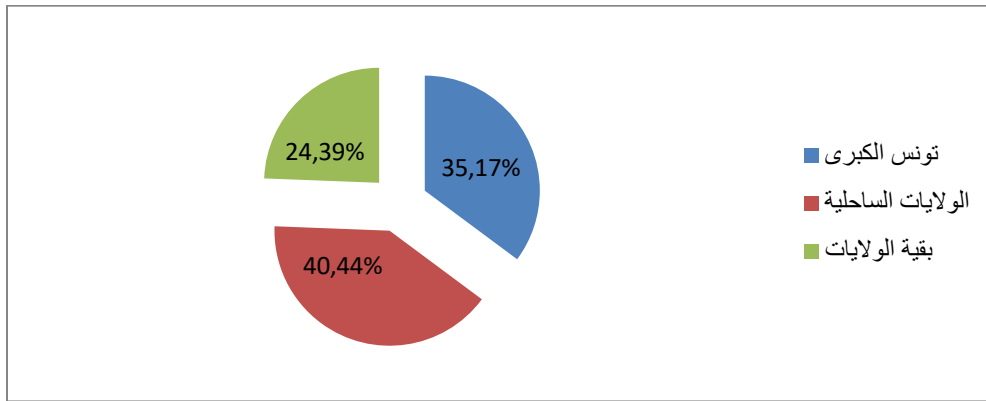
<sup>1</sup> إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، (2018)، ص ص 29-33



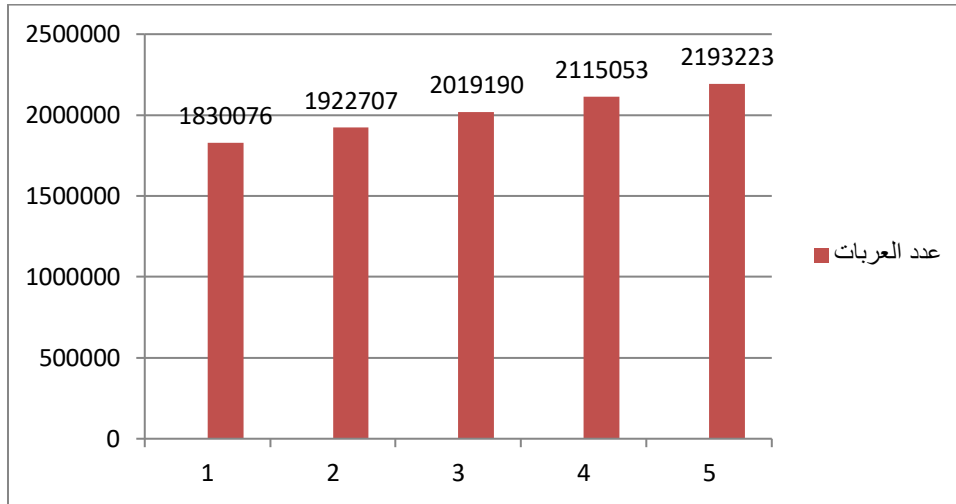
### إحصائيات توزيع عدد حوادث المرور حسب الفصول خلال الفترة 2015 – 2018



### إحصائيات توزيع عدد حوادث المرور حسب المناطق خلال الفترة 2015 – 2018



### تطور عدد أسطول النقل من سنة 2014 إلى سنة 2018



إحصائيات عدد حوادث المرور، عدد القتلى و عدد الجرحى خلال الفترة 2014 – 2018

النسبة %	القتلى	النسبة %	الجرحى	النسبة %	الحوادث	السنوات
	1565		12351		7971	2014
-10.10	1407	-11.89	10882	-9.36	7225	2015
+2.56	1443	1.41+	11035	0.03+	7227	2016
-5.13	1369	-5.62	10415	-3.53	6972	2017
-11.98	1205	-14.78	8876	-15.61	5884	2018
-23	-360	-28.14	-3475	-26.18	-2087	المعدل العام

إحصائيات حوادث المرور  
2016





## مقارنة الحوادث وضحاياها بالسنوات السابقة

السنّة	حوادث	قتلى	جرحى
2015	7226	1407	10883
2016	7227	1443	11035
الفارق النسبية	1	36	152
	0,01%	2,56%	1,40%

السنّة	حوادث	قتلى	جرحى
2014	7969	1565	12350
2016	7227	1443	11035
الفارق النسبية	-742	-122	-1315
	-9,31%	-7,80%	-10,65%

## توزيع حوادث المرور حسب الأسباب

الأسباب	العدد			النسبة		
	حوادث	قتلى	جرحى	حوادث	قتلى	جرحى
شق الطريق	1750	243	1650	24,21%	16,84%	14,95%
السهو وعدم الانتباه	1222	135	1707	16,91%	9,36%	15,47%
السرعة	1150	400	2173	15,91%	27,72%	19,69%
عدم احترام الأولوية	690	61	1048	9,55%	4,23%	9,50%
المداغمة	538	72	969	7,44%	4,99%	8,78%
عدم ملازمة اليمن	470	211	1036	6,50%	14,62%	9,39%
المجازرة الممنوعة	203	61	554	2,81%	4,23%	5,02%
تغيير اتجاه	200	33	333	2,77%	2,29%	3,02%
السير الى الوراء	182	9	217	2,52%	0,62%	1,97%
عدم احترام علامة قف	137	19	246	1,90%	1,32%	2,23%
السيارة في حالة سكر	108	24	207	1,49%	1,66%	1,88%
السير ليلا بدون انارة	100	53	131	1,38%	3,67%	1,19%
انفلاق عجلة	78	28	183	1,08%	1,94%	1,66%
السير في اتجاه محصر	66	6	90	0,91%	0,42%	0,82%
اهمال حدث	66	8	61	0,91%	0,55%	0,55%
محاولة صعود او نزول	65	7	63	0,90%	0,49%	0,57%
اختراق الضوء الاحمر	63	6	113	0,87%	0,42%	1,02%
السيارة بدون رخصة	58	14	78	0,80%	0,97%	0,71%
عبور السكة	50	37	101	0,69%	2,56%	0,92%
فتح باب	29	2	32	0,40%	0,14%	0,29%
خط ثني	1	13	42	0,01%	0,90%	0,38%
طريق به اتراقي	1	1	1	0,01%	0,07%	0,01%
المجموع	7227	1443	11035	100,00%	100,00%	100,00%



## توزيع حوادث المرور حسب الولايات

الولايات	العدد			النسبة		
	حوادث	قتلى	جرحي	حوادث	قتلى	جرحي
تونس	1427	127	1883	19,75%	8,80%	17,06%
بنعروس	619	61	942	8,57%	4,23%	8,54%
ناقل	534	130	800	7,39%	9,01%	7,25%
صفاقس	482	126	837	6,67%	8,73%	7,58%
ارياضة	324	27	404	4,48%	1,87%	3,66%
القصرين	315	65	528	4,36%	4,50%	4,78%
المنستير	314	56	439	4,34%	3,88%	3,98%
سوسة	297	95	475	4,11%	6,58%	4,30%
قابس	294	78	484	4,07%	5,41%	4,39%
القيروان	256	114	447	3,54%	7,90%	4,05%
المهديّة	243	43	422	3,36%	2,98%	3,82%
مدنين	234	84	383	3,24%	5,82%	3,47%
قفصة	224	57	373	3,10%	3,95%	3,38%
سليانة	210	30	367	2,91%	2,08%	3,33%
سيدي بوزيد	205	72	311	2,84%	4,99%	2,82%
ياجّة	199	39	355	2,75%	2,70%	3,22%
منوبة	197	33	298	2,73%	2,29%	2,70%
بنزرت	180	46	239	2,49%	3,19%	2,17%
جنوبة	155	39	194	2,14%	2,70%	1,76%
نطاوين	148	22	240	2,05%	1,52%	2,17%
الكاف	117	38	212	1,62%	2,63%	1,92%
توزر	106	12	157	1,47%	0,83%	1,42%
زغوان	81	34	153	1,12%	2,36%	1,39%
قنّلي	66	15	92	0,91%	1,04%	0,83%
المجموع	7227	1443	11035	100,00%	100,00%	100,00%

## توزيع حوادث المرور حسب الأنتهر

الأشهر	العدد			النسبة		
	حوادث	قتلى	جرحي	حوادث	قتلى	جرحي
جانفي	639	110	942	8,84%	7,62%	8,54%
فيفري	641	96	914	8,87%	6,65%	8,28%
مارس	629	102	945	8,70%	7,07%	8,56%
افريل	651	103	921	9,01%	7,14%	8,35%
ماي	629	121	911	8,70%	8,39%	8,26%
جوان	613	94	956	8,48%	6,51%	8,66%
جويلية	664	152	1107	9,19%	10,53%	10,03%
اوت	615	174	1049	8,51%	12,06%	9,51%
سبتمبر	634	123	1007	8,77%	8,52%	9,13%
اكتوبر	543	119	766	7,51%	8,25%	6,94%
نوفمبر	505	123	771	6,99%	8,52%	6,99%
ديسمبر	464	126	746	6,42%	8,73%	6,76%
المجموع	7227	1443	11035	100,00%	100,00%	100,00%



## توزيع حوادث المرور حسب المكان

النسبة			العدد			المكان
جرحي	قتلى	حوادث	جرحي	قتلى	حوادث	
55,58%	37,91%	66,39%	6133	547	4798	داخل تجمع سكني
19,31%	27,30%	12,94%	2131	394	935	وطنية
11,60%	15,59%	9,55%	1280	225	690	جهوية
10,29%	15,59%	9,26%	1135	225	669	محلية
3,23%	3,60%	1,87%	356	52	135	سيارة
0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0	حزامية
0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0	شارع
0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0	سريعة
0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0	نهج
0,00%	0,00%	0,00%	0	0	0	مفترق
100,00%	100,00%	100,00%	11035	1443	7227	المجموع

## توزيع حوادث المرور حسب الأطراف

النسبة			العدد			الأطراف
جرحي	قتلى	حوادث	جرحي	قتلى	حوادث	
58,75%	50,52%	56,83%	6483	729	4107	السيارة الخفيفة
27,64%	28,69%	35,62%	3050	414	2574	الدراجة النارية
22,07%	24,81%	33,97%	2435	358	2455	المترجل
32,62%	42,13%	29,45%	3600	608	2128	الشاحنة الخفيفة
15,37%	7,07%	12,20%	1696	102	882	سيارة أجرة
12,71%	16,77%	9,02%	1403	242	652	إنقلاب وسيلة
6,31%	12,61%	5,05%	696	182	365	الشاحنة الثقيلة
6,27%	7,97%	4,39%	692	115	317	إصطدام بحاجز
1,92%	2,29%	3,24%	212	33	234	الدراجة العادية
5,87%	4,57%	2,64%	648	66	191	حافلة النقل
0,60%	0,49%	0,94%	66	7	68	سقوط راكب
0,82%	1,25%	0,82%	91	18	59	الجرار
0,94%	3,19%	0,71%	104	46	51	القطار
0,41%	0,21%	0,51%	45	3	37	المترو
0,20%	0,55%	0,29%	22	8	21	آلة الأشغال
100,00%	100,00%	100,00%	11035	1443	7227	المجموع



## إحصائيات حوادث المرور 2017

### مقارنة الحوادث وضحاياها بالسنوات السابقة

السنة	حوادث	قتلى	جرحي
2016	7227	1443	11035
2017	6972	1369	10415
الفارق	-255	-74	-620
النسبة	-3,53%	-5,13%	-5,62%

السنة	حوادث	قتلى	جرحي
2015	7226	1407	10883
2017	6972	1369	10415
الفارق	-254	-38	-468
النسبة	-3,52%	-2,70%	-4,30%

### توزيع حوادث المرور حسب الأسباب

الأسباب	العدد			النسبة		
	حوادث	قتلى	جرحي	حوادث	قتلى	جرحي
المسهور وعدم الانتباه	1394	141	1788	19,99%	10,30%	17,17%
شق الطريق	1367	166	1307	19,61%	12,13%	12,55%
السرعة	1161	420	2141	16,65%	30,68%	20,56%
عدم احترام الأولوية	704	58	1088	10,10%	4,24%	10,45%
المنهامة	523	79	961	7,50%	5,77%	9,23%
عدم ملازمة اليمين	435	196	970	6,24%	14,32%	9,31%
تغيير اتجاه	209	35	321	3,00%	2,56%	3,08%
المسير الى الوراء	192	21	230	2,75%	1,53%	2,21%
المجازرة الممنوعة	168	56	399	2,41%	4,09%	3,83%
عدم احترام علامة لقف	115	16	214	1,65%	1,17%	2,05%
السيالة في حالة مسكر	107	27	177	1,53%	1,97%	1,70%
المسير ليلا بدون اشارة	95	50	110	1,36%	3,65%	1,06%
محاولة صعود او نزول	86	13	80	1,23%	0,95%	0,77%
المسير في اتجاه محجر	72	12	95	1,03%	0,88%	0,91%
عبور السكة	62	26	68	0,89%	1,90%	0,65%
اهمال حدث	60	10	54	0,86%	0,73%	0,52%
انغلاق عظمة	57	19	156	0,82%	1,39%	1,50%
اختراق الضوء الاحمر	56	8	92	0,80%	0,58%	0,88%
السيالة بدون رخصة	53	11	103	0,76%	0,80%	0,99%
فتح باب	53	3	59	0,76%	0,22%	0,57%
ظل قتي	2	1	2	0,03%	0,07%	0,02%
طريق به انزلاق	1	1	0	0,01%	0,07%	0,00%
المجموع	6972	1369	10415	100,00%	100,00%	100,00%



## توزيع حوادث المرور حسب الولايات

الولايات	النسبة			العدد		
	جرحى	قتلى	حوادث	جرحى	قتلى	حوادث
تونس	17,58%	10,01%	20,15%	1831	137	1405
منطروس	7,62%	3,43%	8,52%	794	47	594
صفاقس	6,85%	9,35%	6,78%	713	128	473
نابل	7,09%	8,69%	6,76%	738	119	471
القصرين	5,75%	5,41%	5,81%	599	74	405
ارياحة	4,17%	2,70%	5,02%	434	37	350
سوسة	5,23%	6,87%	4,23%	545	94	295
المستنير	3,71%	3,43%	3,89%	386	47	271
المهدية	3,99%	3,65%	3,84%	416	50	268
قابس	3,57%	3,58%	3,61%	372	49	252
القروان	4,31%	6,21%	3,53%	449	85	246
مدنين	3,51%	5,48%	3,46%	366	75	241
سيدي بوزيد	3,08%	4,46%	3,28%	321	61	229
قفصة	2,98%	4,31%	2,70%	310	59	188
ياحبة	3,30%	3,36%	2,65%	344	46	185
منوبة	2,45%	2,41%	2,60%	255	33	181
بنزرت	2,58%	3,94%	2,45%	269	54	171
سليانة	2,90%	1,53%	2,25%	302	21	157
جنوية	2,20%	3,65%	2,15%	229	50	150
القنص	2,27%	2,85%	1,91%	236	39	133
تطوين	1,90%	1,24%	1,64%	198	17	114
قنص	1,14%	1,24%	0,99%	119	17	69
توزر	0,84%	0,66%	0,90%	88	9	63
زغان	0,97%	1,53%	0,87%	101	21	61
المجموع	100,00%	100,00%	100,00%	10415	1369	6972

## توزيع حوادث المرور حسب الأشهر

الأشهر	النسبة			العدد		
	جرحى	قتلى	حوادث	جرحى	قتلى	حوادث
جانفي	8,71%	9,06%	9,28%	907	124	647
فيفري	7,09%	6,50%	7,70%	738	89	537
مارس	9,87%	6,21%	9,51%	1028	85	663
أفريل	8,43%	8,04%	8,95%	878	110	624
ماي	8,33%	8,11%	8,72%	868	111	608
جوان	7,70%	9,06%	7,87%	802	124	549
جويلية	11,18%	10,15%	9,67%	1164	139	674
اوت	9,88%	12,34%	9,19%	1029	169	641
سبتمبر	7,67%	7,45%	7,43%	799	102	518
اكتوبر	7,52%	7,45%	7,85%	783	102	547
نوفمبر	7,67%	7,30%	7,60%	799	100	530
ديسمبر	5,95%	8,33%	6,22%	620	114	434
المجموع	100,00%	100,00%	100,00%	10415	1369	6972



## توزيع حوادث المرور حسب المكان

المكان	العدد			النسبة		
	حوادث	قتلى	جرحي	حوادث	قتلى	جرحي
داخل تجمع سكني	2204	299	2953	31,61%	21,84%	28,35%
شارع	1691	128	2066	24,25%	9,35%	19,84%
وطنية	870	370	1832	12,48%	27,03%	17,59%
محلية	714	224	1076	10,24%	16,36%	10,33%
جهوية	679	236	1266	9,74%	17,24%	12,16%
نهج	395	19	475	5,67%	1,39%	4,56%
مفترق	149	16	210	2,14%	1,17%	2,02%
سيارة	129	54	314	1,85%	3,94%	3,01%
سريعة	96	14	142	1,38%	1,02%	1,36%
حزامية	45	9	81	0,65%	0,66%	0,78%
المجموع	6972	1369	10415	100,00%	100,00%	100,00%

## توزيع حوادث المرور حسب الأطراف

الأطراف	العدد			النسبة		
	حوادث	قتلى	جرحي	حوادث	قتلى	جرحي
السيارة الخفيفة	4147	723	6539	59,48%	52,81%	62,78%
الدراجة النارية	2458	393	2933	35,26%	28,71%	28,16%
المترجل	2395	346	2425	34,35%	25,27%	23,28%
الشاحنة الخفيفة	2020	576	3275	28,97%	42,07%	31,45%
سيارة أجرة	831	109	1715	11,92%	7,96%	16,47%
إنقلاب وسيلة	554	206	1108	7,95%	15,05%	10,64%
الشاحنة الثقيلة	316	146	503	4,53%	10,66%	4,83%
إصطدام بحاجز	313	105	665	4,49%	7,67%	6,39%
الدراجة العادية	220	27	207	3,16%	1,97%	1,99%
حافلة النقل	149	34	292	2,14%	2,48%	2,80%
سقوط راكب	90	13	84	1,29%	0,95%	0,81%
الجرار	53	28	63	0,76%	2,05%	0,60%
القطار	51	30	91	0,73%	2,19%	0,87%
المترو	46	8	46	0,66%	0,58%	0,44%
آلة الأشغال	20	7	37	0,29%	0,51%	0,36%
المجموع	6972	1369	10415	100,00%	100,00%	100,00%



## إحصائيات حوادث المرور 2018

### مقارنة الحوادث وضحاياها بالسنوات السابقة

السن	حوادث	قتلى	جرحي
2017	6972	1369	10415
2018	5884	1205	8876
الفارق	-1088	-164	-1539
النسبية	-15,61%	-11,98%	-14,78%

السن	حوادث	قتلى	جرحي
2016	7227	1443	11035
2018	5884	1205	8876
الفارق	-1343	-238	-2159
النسبية	-18,58%	-16,49%	-19,57%

### توزيع حوادث المرور حسب الأسباب

الأسباب	العدد		النسبة	
	حوادث	قتلى	حوادث	قتلى
المهبط وعدم الانتباه	1148	144	19,51%	11,95%
شق الطريق	1059	149	18,00%	12,37%
السرعة	959	344	16,30%	28,55%
عدم احترام الأولوية	592	49	10,06%	4,07%
العداوة	464	84	7,89%	6,97%
عدم ملازمة اليمين	364	160	6,19%	13,28%
تغيير اتجاه	240	39	4,08%	3,24%
المسير في الورد	197	19	3,35%	1,58%
الهمال حدث	167	10	2,84%	0,83%
المحاورة الممنوعة	109	45	1,85%	3,73%
عدم احترام علامة نفاذ	94	20	1,60%	1,66%
المسير في اتجاه معكوس	87	14	1,48%	1,16%
المسير ليل بدون النارة	84	37	1,43%	3,07%
انقلاب عجلة	55	33	0,93%	2,74%



## توزيع حوادث المرور حسب الولايات

الولايات	النسبة			العدد		
	جرحى	قتلى	حوادث	جرحى	قتلى	حوادث
تونس	18,93%	10,46%	19,88%	1680	126	1170
بنعروس	8,83%	5,64%	9,82%	784	68	578
ناظل	7,55%	7,05%	6,58%	670	85	387
صفاقس	6,40%	9,13%	6,54%	568	110	385
القصرين	5,16%	4,98%	5,12%	458	60	301
المهدية	5,09%	4,48%	4,79%	452	54	282
المنستير	4,54%	4,15%	4,66%	403	50	274
اريفانة	3,80%	2,49%	4,47%	337	30	263
سوسة	4,12%	5,98%	3,84%	366	72	226
منين	3,68%	3,73%	3,25%	327	45	191
مطية يوزيد	3,03%	5,06%	3,11%	269	61	183
القروان	3,19%	6,80%	3,08%	283	82	181
قابس	3,47%	2,99%	3,04%	308	36	179
بنزرت	2,34%	3,98%	2,79%	208	48	164
قنصبة	3,05%	3,40%	2,72%	271	41	160
منوبة	2,22%	1,91%	2,58%	197	23	152
سليانة	2,64%	1,58%	2,46%	234	19	145
باجة	2,41%	4,15%	2,45%	214	50	144
حظونة	2,44%	2,07%	2,07%	217	25	122
تطاوين	2,12%	1,66%	1,75%	188	20	103
القف	1,92%	1,91%	1,67%	170	23	98
توزر	1,25%	2,24%	1,46%	111	27	86
قلي	0,82%	1,83%	1,05%	73	22	62
زغوان	0,99%	2,32%	0,82%	88	28	48
المجموع	100,00%	100,00%	100,00%	8876	1205	5884

## توزيع حوادث المرور حسب الأنتهر

الأنتهر	النسبة			العدد		
	جرحى	قتلى	حوادث	جرحى	قتلى	حوادث
جانفي	9,52%	7,80%	10,28%	845	94	605
فيفري	9,25%	7,30%	9,31%	821	88	548
مارس	9,02%	7,63%	9,18%	801	92	540
افريل	7,89%	8,96%	8,41%	700	108	495
ماي	8,64%	6,31%	7,68%	767	76	452
جوان	10,32%	10,54%	9,94%	916	127	585
جويلية	9,94%	11,20%	9,18%	882	135	540
اوت	9,05%	8,38%	8,12%	803	101	478
سبتمبر	6,48%	8,13%	7,56%	575	98	445
اكتوبر	6,21%	7,88%	6,76%	551	95	398
نوفمبر	6,40%	7,22%	6,59%	568	87	388
ديسمبر	7,29%	8,63%	6,97%	647	104	410
المجموع	100,00%	100,00%	100,00%	8876	1205	5884





## توزيع حوادث المرور حسب المكان

المكان	العدد			النسبة		
	حوادث	قتلى	جرحي	حوادث	قتلى	جرحي
شارع	1595	154	2007	27,11%	12,78%	22,61%
داخل تجمع سكني	1594	244	2207	27,09%	20,25%	24,86%
وطنية	689	290	1362	11,71%	24,07%	15,34%
محلية	611	173	1039	10,38%	14,36%	11,71%
جهوية	606	222	1181	10,30%	18,42%	13,31%
نهج	438	21	496	7,44%	1,74%	5,59%
مفترق	129	11	194	2,19%	0,91%	2,19%
سيارة	96	55	183	1,63%	4,56%	2,06%
سريعة	93	27	158	1,58%	2,24%	1,78%
حزامية	33	8	49	0,56%	0,66%	0,55%
المجموع	5884	1205	8876	100,00%	100,00%	100,00%

## توزيع حوادث المرور حسب الأطراف

الأطراف	العدد			النسبة		
	حوادث	قتلى	جرحي	حوادث	قتلى	جرحي
السيارة الخفيفة	3846	678	6429	65,36%	56,27%	72,43%
الدراجة النارية	2236	411	2610	38,00%	34,11%	29,41%
المترجل	2005	302	2000	34,08%	25,06%	22,53%
الشاحنة الخفيفة	1625	436	2796	27,62%	36,18%	31,50%
سيارة أجرة	695	110	1459	11,81%	9,13%	16,44%
الشاحنة الثقيلة	271	113	455	4,61%	9,38%	5,13%
إصطدام بحاجز	260	90	492	4,42%	7,47%	5,54%
الدراجة العادية	167	28	149	2,84%	2,32%	1,68%
حافلة النقل	118	27	282	2,01%	2,24%	3,18%
الجرار	55	19	86	0,93%	1,58%	0,97%
القطار	44	31	165	0,75%	2,57%	1,86%
المترو	37	8	39	0,63%	0,66%	0,44%
آلة الأشغال	18	9	21	0,31%	0,75%	0,24%
المجموع	5884	1205	8876	100,00%	100,00%	100,00%



# ملحق عدد 2 نسبة الكحول والأعراض المسجلة لها



نسبة الكحول والأعراض المسجلة لها

الخطورة مضاعفة في	الأعراض الملاحظة	نسبة الكحول
1	لا شيء	0.50 غ/ل
10	شعور بالغبطة	0.80 غ/ل
35	اضطراب رد الفعل	1.20 غ/ل
80	رؤية غير واضحة	2.00 غ/ل
أكثر من 100	غياب الوعي	فوق 2.20 غ/ل



# ملحق عدد 3

## تقدير التكلفة الاقتصادية للحوادث المرورية

### تقدير التكلفة الاقتصادية للحوادث المرورية<sup>1</sup>

تقدير تكلفة الحوادث المرورية في بعض الدول العربية حسب النموذج البريطاني	
عدد الحوادث المرورية	التكلفة بالدولار

<sup>1</sup> عامر ناصر المطير، حوادث المرور في الوطن العربي، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2006، ص ص 157-170



304.968.685		11544			
تقدير تكلفة الحوادث المرورية ونتائجها في بعض الدول العربية حسب النموذج البريطاني					
التكلفة بالدولار	تكلفة الحوادث المرورية بالجنيه	عدد الحوادث المرورية			
778.701.518	43.503.083	15698			
تقدير تكلفة الوفيات بسبب الحوادث المرورية حسب النموذج البريطاني					
التكلفة بالدولار	تكلفة الحوادث المرورية بالجنيه	عدد الحوادث المرورية			
133.761.330	74.727.000	1656			
تقدير تكلفة الحوادث المرورية و نتائجها					
التكلفة بالدولار	المجموع بالجنيه الاسترليني	تكلفة المتوفين	تكلفة المصابين		
516.600.533	288.603.650	74.727.000	43.503.083		
تقدير التكلفة الاقتصادية للحوادث المرورية مقارنة بالمملكة المغربية					
المجموع	تكلفة الوفيات	تكلفة الإصابات	تكلفة الحوادث	النسبة	نصيب الفرد من الدخل القومي بالدولار
555.549.097	31.383.982	302.034.543	222.130.5 72	1.76	6070
متوسط تقدير التكلفة الاقتصادية للحوادث المرورية حسب النموذج البريطاني ونموذج المقارنة بتقدير التكاليف بالمملكة المغربية					
المتوسط بالدولار	مجموع التقديرين بالدولار	تقدير التكلفة مقارنة بالتكلفة في المغرب	تقدير التكلفة حسب النموذج البريطاني		
536.074.815	1.072.149.630	555.549.097	516.600.533		

تقدير تكلفة الحوادث المرورية ونتائجها حسب النموذج البريطاني<sup>1</sup>

متوسط التكلفة لكل مصاب	متوسط التكلفة لكل حادث	شدة الحادث
902.500	1.042.410	وفاة
102.880	124.610	جروح بليغة
7.970	12.430	جروح بسيطة

<sup>1</sup> راضي عبد المعطي السيد، الآثار الاقتصادية لحوادث المرور، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008، ص 152



<b>تكلفة حادث التلفيات المادية 1240 جنيه إسترليني</b>
---

**تقدير تكلفة الحوادث المرورية ونتائجها حسب المملكة المغربية<sup>1</sup>**

المجموع بالدولار الأمريكي	العملية الحسابية	
1.5 مليار	11 مليار درهم مغربي	تقدير تكلفة الحوادث المرورية في المغرب
570.000.000	1.5 مليار دولار × 0.38	تقدير تكلفة الحوادث المرورية في المغرب
10.933	52173/570.000.000	تقدير تكلفة الحادث المروري الواحد
889.500.000	1.5 مليار دولار × 0.593	تقدير تكلفة الإصابات
10.932	81365/889.500.000	تقدير تكلفة الإصابة الواحدة
40.500.000	1.5 مليار دولار × 0.027	تقدير تكلفة الوفيات في المغرب
10.768	3761/40.500.000	تقدير تكلفة الوفاة الواحدة

<sup>1</sup> عامر ناصر المطير، حوادث المرور في الوطن العربي، مصدر سابق، ص ص 166-167



# ملحق عدد 4

## مصفوفة التحليل

### البيئي الرباعي SWOT

تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على المستوى المؤسسي

البيئة الداخلية	
على المستوى المؤسسي	
نقاط الضعف	نقاط القوة
<p>➤ الفصل السادس من الأمر عدد 21 لسنة 2002 مؤرخ في 8 جانفي ينص على أن آراء المجلس الوطني لسلامة المرور تكتسي صبغة استشارية ويتم اتخاذها بأغلبية الأعضاء الحاضرين. (لا على صبغة إجبارية).</p> <p>➤ لا توجد أدوات لتحقيق التنسيق والتكامل بين وحدات الإدارات المختلفة.</p> <p>➤ يجب توضيح من هي الجهة القيادية والمسؤولة عن تخطيط السلامة المرورية على الصعيد الوطني.</p> <p>➤ دور القطاع الخاص ضعيف في تخطيط السلامة المرورية .</p> <p>➤ الخطط الإستراتيجية الحالية ليس فيها نظام علمي للأولوية بالنسبة لتقليل عدد الإصابات التي تنتج في</p>	<p>➤ وجود دعم سياسي جيد لموضوع الوقاية من حوادث المرور.</p> <p>➤ الأمر عدد 21 لسنة 2002 مؤرخ في 8 جانفي 2002 يتعلق بإحداث مجلس وطني لسلامة المرور وتنظيم طرق سيره.</p> <p>➤ وجود عدة جهات تعمل بجدية لتحسين السلامة المرورية على الصعيدين الوطني والمحلي</p> <p>➤ وجود التشريعات المتعددة المنظمة للعمل.</p> <p>➤ على مستوى المرصد الوطني لسلامة المرور: لقد جاء الأمر 2666 لسنة 2003 المؤرخ في 2003/12/29 و المتعلق بإحداث المرصد و ضبط تنظيمه الإداري و المالي و طرق تسييره, في الفصل</p>



8 منه التنصيص على مجلس إداري يتكون من جميع الوزارات و الهياكل المتداخلة في السلامة المرورية.	حالة تنفيذ تلك الخطط, كما لا توجد معلومات عن كلفتها.
الفصل 13 من الأمر السابق نص على وجود مجلس علمي يتكون كذلك من جل المتداخلين في ملف السلامة المرورية. المجلسان المذكوران يشرفان على جميع الجوانب التسييرية والفنية و للمرصد الوطني لسلامة المرور.	لا تشتمل الخطط الحالية على أهداف يمكن قياسها.
	لا توجد إمكانية للوصول لمعلومات الحوادث من قبل الجهات الأخرى.(وإن وجدت فهي تستغرق بعض الوقت).

## تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على مستوى الفحص الفني للعربات

البيئة الداخلية	
على مستوى الفحص الفني للعربات	
نقاط القوة	نقاط الضعف
وجود 29 مركز للفحص الفني للعربات.	عدد مراكز الفحص الفني لا يفي بالحاجة المطلوبة. وجود شبهات فساد في بعض المراكز.

## تحليل البيئة الداخلية على المستوى نظام التأمين

البيئة الداخلية	
على المستوى نظام التأمين	
نقاط القوة	نقاط الضعف
وجود قوانين تنظم عمل شركات التأمين! أمر عدد 2257 لسنة 1992 مؤرخ في 31 ديسمبر 1992 يضبط الأحكام النموذجية للنظم الأساسية لشركات التأمين ذات الصبغة التعاونية.(الرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد 1 بتاريخ 5 جانفي 1993 صفحة 40). أمر عدد 2258 لسنة 1992 مؤرخ في 31 ديسمبر 1992 يضبط تركيبة وقواعد تسيير المجلس الأعلى للتأمين واللجنة الإستشارية للتأمين.(الرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد 1 بتاريخ 5-1 جانفي 1993 - صفحة 43) أمر عدد 2259 لسنة 1992 مؤرخ في 31 ديسمبر 1992 يضبط تركيبة وطرق تسيير اللجنة المنصوص عليها بالفصل 71 من مجلة التأمين.(الرائد الرسمي للجمهورية التونسية عدد 1 بتاريخ 5-1 جانفي 1993 صفحة 43).	معرفة الكيفية التي ستقوم بها شركة التأمين في تعويض المتضررين ليست واضحة. مداخل صندوق ضمان ضحايا حوادث المرور ليس مفعلا.





	<p>➤ أمر عدد 873 لسنة 2006 مؤرخ في 27 مارس 2006 يتعلق بضبط شروط تطبيق أحكام الباب الأول من العنوان الخامس من مجلة التأمين على مستعملي العربات البرية ذات محرك غير المسجلة بإحدى سلاسل التسجيل المعتمدة بالبلاد التونسية وكذلك طرق صياغة الوثائق المثبتة لوجود عقد التأمين وصحتها.</p> <p>➤ أمر عدد 2069 لسنة 2006 مؤرخ في 24 جويلية 2006 يتعلق بضبط نسب المساهمات المخصصة لتمويل صندوق ضمان ضحايا حوادث المرور وطرق احتسابها.</p> <p>➤ أمر عدد 2336 لسنة 2006 مؤرخ في 28 أوت 2006 يتعلق بضبط إجراءات تدخل صندوق الوقاية من حوادث المرور وطرق تسييره وقاعدة ونسب المساهمات المخصصة له.</p> <p>➤ الجامعة التونسية لشركات التأمين، تشرف على أكثر من 20 شركة للتأمين وإعادة التأمين.</p>
--	--

تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على مستوى دراسة نظام معلومات إصابات الحوادث

البيئة الداخلية	
على مستوى دراسة نظام معلومات إصابات الحوادث	
نقاط الضعف	نقاط القوة
➤ لا يمكن لأي جهة أخرى أن تستعمل النظام.	➤ توفر استمارة لتقرير الحوادث ويتم استعمالها وهي تعتبر جيدة. ➤ تقوم الجهة المكلفة بحوادث المرور بتسجيل كافة الحوادث المبلغ عنها. ➤ هنالك تدريب للضباط و الأعوان حول كيفية جمع معلومات الحوادث. ➤ القدرة على تحليل المعلومات في النظام.

تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على مستوى الحملات الإعلامية

البيئة الداخلية	
على مستوى الحملات الإعلامية	
نقاط الضعف	نقاط القوة



<p>➤ عدم توفر إستراتيجية اتصالية للوقاية من حوادث المرور.</p> <p>➤ مرحلة تقييم الحملات لم تنجز بالطريقة العلمية.</p>	<p>➤ حملات منتظمة من قبل المرصد الوطني لسلامة المرور، الجمعية التونسية للوقاية من حوادث الطرقات، جمعية تونس للسلامة المرورية وكافة منظمات المجتمع المدني.</p> <p>➤ استفاد القائمون على الحملات الإعلامية من الخبراء في هذا المجال.</p> <p>➤ استخدمت قنوات متعددة في الحملات الإعلامية (التلفاز، الراديو، شبكات التواصل الاجتماعي)، كما تم استخدام تلك القنوات لجمع المعلومات.</p>
--	---

### تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على مستوى هندسة الطرقات

<b>البيئة الداخلية</b>	
<b>على مستوى هندسة الطرقات</b>	
<b>نقاط الضعف</b>	<b>نقاط القوة</b>
<p>➤ لا تحتوي قاعدة البيانات الحالية على معلومات مفيدة حول مواقع الحوادث مما يصعب تحديد وتحليل المواقع الخطرة.</p> <p>➤ ضعف شبكة الطرقات القائمة، وصيانتها تبقى ضعيفة.</p> <p>➤ قلة الجسور والأنفاق والممرات الخاصة بالمشاة والاستراحات على جانبي الطريق ومواقف السيارات.</p> <p>➤ نقص في العلامات المرورية والإشارات الضوئية والعاكسات الفسفورية .</p> <p>➤ نقص في الإنارة.</p> <p>➤ نقص في تجهيز الطرقات السريعة بأجهزة الهاتف للإبلاغ عن حوادث المرور.</p> <p>➤ نقص في وضع العلامات التحذيرية عند صيانة وإصلاح الطرقات.</p> <p>➤ نقص في تخطيط ممرات المشاة أو المترجلين والإشارات الضوئية على التقاطعات.</p> <p>➤ وجود العوائق التي تحجب الرؤية الموجودة على الأرصفة.</p> <p>➤ نقص في تجهيز الطرقات بالعلامات التحذيرية وممرات المشاة ومطبات تهدئة السرعة وتصميم التقاطعات في محيط المنشآت التربوية.</p>	<p>➤ إشراف الإدارة العامة للجسور والطرقات (وزارة التجهيز والإسكان والتهيئة الترابية) على البنية التحتية للطرقات.</p> <p>➤ وجود برنامج للبنية التحتية للطرقات من خلال التطوير وصيانة شبكة الطرقات والمسالك الريفية.</p> <p>➤ وجود مؤشرات لقياس الأداء لهذا البرنامج.</p> <p>➤ بلغت تقديرات 2019 لبرنامج البنية التحتية للطرقات 811.321.00 دينار<sup>1</sup>.</p>

<sup>1</sup> ميزانية الدولة لسنة 2019 الباب الثامن عشر وزارة التجهيز والإسكان والتهيئة الترابية، وزارة المالية، أكتوبر 2018، ص 11.



<p>➤ لا يوجد عمل تدقيق منتظم، وإلزامي للوقاية من حوادث المرور في مشاريع الطرق حيث أن الميزانية والموارد المتوفرة لا تكفي لعمل برنامج فعال لهندسة الطرق.</p> <p>➤ وجود مشكلة في خطوط الطرق (غيابها أو عدم صيانتها) وهذا يؤثر على تصرفات السائق وحركة المرور.</p>	
---	--

### تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على مستوى إدارات (أجهزة) المرور

البيئة الداخلية	
على مستوى إدارات (أجهزة) المرور	
نقاط الضعف	نقاط القوة
<p>➤ نشاطات أجهزة المرور وقائية أكثر من كونها تفاعلية.</p> <p>➤ عدم توفر وحدة متخصصة لضبط وتطبيق مخالفات السرعة.</p> <p>➤ نقص في الموارد المادية والبشرية.</p> <p>➤ نقص في برنامج التكوين.</p>	<p>➤ الهيكل التنظيمي لإدارات مخطط بشكل هرمي، ويبدو أنه فعال في خدمة احتياجات المرور.</p> <p>➤ توفر معدات وتجهيزات حديثة للقيام بالعمل المنشود.</p> <p>➤ تنظم وزارة الداخلية عدة برامج خلال فترات السنة على غرار برنامج العطلة الآمنة للوقاية من حوادث المرور.</p>

### تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على مستوى التكوين بمدارس تعليم السياقة

البيئة الداخلية	
على مستوى التكوين	
نقاط الضعف	نقاط القوة
<p>➤ عدم وجود برنامج وطني يضبط أساسيات مهنة تعليم السياقة.</p> <p>➤ انتشار رخص التكوين المتحصل عليها من الخارج، والتي تتم معادلتها بسهولة، مع أن هؤلاء المكوّنين يشكون نقصاً في الأهلية وضعفاً في الكفاءة.</p> <p>➤ تدخل السماسرة في عملية التكوين ونقص في مراقبة هذه المرحلة.</p>	<p>➤ توفر العدد الكافي لمدارس تعليم السياقة</p> <p>➤ توفر المكوّنين لمدارس تعليم السياقة.</p> <p>➤ توفر العديد من برامج التكوين والتي تعتمد على معرفة السائق والمهارة.</p> <p>➤ التدريب الابتدائي داخل السيارة يكون بعيداً عن الطريق وفي بيئة آمنة.</p>



تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على مستوى تدريس مادة التربية المرورية

البيئة الداخلية	
على مستوى تدريس مادة التربية المرورية	
نقاط الضعف	نقاط القوة
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ عدم تدريس مادة التربية المرورية ضمن المناهج التعليمية.</li> <li>➤ عدم برمجة زيارات للمستشفيات والمؤسسات الصحية للتلاميذ لتوعيتهم بضرورة التعامل السليم في المحيط الخارجي ومخاطر حوادث المرور.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ الهيكل التنظيمي يسمح بالاستجابة السريعة للتغيير.</li> </ul>

تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على مستوى الحمولة الزائدة والحمولة الخطرة

البيئة الداخلية	
على مستوى الحمولة الزائدة و الحمولة الخطرة	
نقاط الضعف	نقاط القوة
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ عدم توفر نظام لوزن كل شاحنات البضائع بالصفة المطلوبة.</li> <li>➤ عملية المراقبة لا تكون صارمة في بعض الأحيان.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ توفر الموارد البشرية للقيام بمهمة المراقبة.</li> </ul>

تحليل البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور على مستوى الإسعاف

البيئة الداخلية	
على مستوى الإسعاف	
نقاط الضعف	نقاط القوة
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ نقص في عدد الفرق الجهوية في التجهيزات والموارد البشرية بالنسبة للديوان الوطني للحماية المدنية.</li> <li>➤ نقص في التجهيزات بالنسبة للمستشفيات.</li> <li>➤ غياب نظام المواقع الجغرافية GPS لتحديد مواقع الحوادث وتحسين الاستغلال الأمثل للموارد.</li> <li>➤ توجد نقاط ضعف في إدارة الحالات الطارئة بالمستشفيات.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ الإطار المشرف على عملية الإسعاف على درجة عالية من التكوين والتدريب .</li> </ul>



## تحليل البيئة الخارجية لقطاع الوقاية من حوادث المرور

البيئة الخارجية	
المخاطر والتهديدات	الفرص المتاحة
<p>➤ تقديرات المنظمة العالمية للصحة تبين أن مؤشر عدد القتلى لكل 100000 ساكن الخاص بتونس يساوي 22.8. في حين أن مؤشر الإحصائيات الرسمية وصل إلى 13.8</p> <p>➤ عدد حوادث المرور والإصابات والوفيات مرتفع.</p> <p>➤ تقدم أسطول النقل.</p> <p>➤ ضعف التنسيق الكافي مع الجهات.</p> <p>➤ عدم التفاعل الكافي بين القطاع العام والقطاع الخاص.</p>	<p>➤ إدراج البحث العلمي كنقطة قارة ضمن مداورات المجلس الوطني لسلامة المرور.</p> <p>➤ مشروع تأطير و توسيع العمل الجمعياتي المروري من خلال آلية شرطة الجوار بالتعاون مع PNUD.</p> <p>➤ إطارات المرصد الوطني لسلامة المرور في الطور الأخير من إنجاز دراسة إستراتيجية ذات رؤية بعيدة الأمد للسلامة المرورية تحت عنوان " Sécurité routière en Tunisie à l'horizon de 2030 : vision sous l'angle des ODDs" بالشراكة مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.</p> <p>➤ يقوم المرصد الوطني لسلامة المرور حاليا على صياغة كراس شروط خاص بعرض دولي لإنجاز إستراتيجية وطنية للسلامة المرورية.</p> <p>➤ انطلقت منذ أشهر أعمال مشتركة بين المرصد الوطني لسلامة المرور و وزارة الصحة (بدعم من المنظمة العالمية للصحة) لدمج نظم المعلومات بينها، وهي خطوة أولى نحو تجسيد هدف التطبيقات المعلوماتية المندمجة</p>



# ملحق عدد 5

## خطوات التخطيط الاستراتيجي للإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور

تشمل الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور تحديد الهدف الاستراتيجي لتقليل حالات الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث الطرقات خلال العشر سنوات القادمة، ووصف كافة الأعمال والإصلاحات اللازمة لتحقيق الأهداف المحددة لتقليل الوفيات والإصابات، وتحديد المهام الرئيسية للجهات المعنية، من خلال وضع خطة تنفيذية محدداً بها الفترة الزمنية لتنفيذ تلك المهام. كما تشمل تحديد أساليب تقويم الخطة الإستراتيجية وتكاليف تنفيذها.

لقد تم العمل على الخطة الإستراتيجية لقطاع الوقاية من حوادث المرور وفق منهجية التخطيط الاستراتيجي التي تتناول ثلاثة خطوات رئيسية وهي:



## الخطوة الأولى: تحليل الواقع من خلال مصفوفة التحليل البيئي الرباعي SWOT

حيث أن هنالك الكثير والعديد من أدوات التحليل التي يمكن استخدامها كالتحليل الرباعي الإستراتيجي "analyse SWOT" الذي يحدد نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية وكذلك نقاط الفرص والتهديدات في البيئة الخارجية. لقد تم الاعتماد على هذه التقنية حيث تم تحديد نقاط الضعف في البيئة الداخلية لقطاع الوقاية من حوادث المرور. كما تم تحديد الفرص المتاحة للتهديدات والمخاطر التي تواجه هذا القطاع من البيئة الخارجية المحيطة بعمله.

ويعد تحليل الواقع الذي يجب على سؤال أين نقف؟ من أهم مكونات بناء الخطة الإستراتيجية لقطاع الوقاية من حوادث المرور ونقطة الانطلاق فيها. لقد تم العمل في تحليل الواقع في مستويين:

يتمثل المستوى الأول في تحليل البيئة الداخلية في قطاع الوقاية من حوادث المرور، حيث تم التركيز على تحديد نقاط القوة و نقاط الضعف (الفجوات القائمة) في عمل وأداء مؤسسات قطاع الوقاية من حوادث المرور وفيما بينها. وتمت تسمية نقاط الضعف التي ظهرت في التحليل كفجوات تحتاج إلى تدخلات خلال الفترة القادمة ونقاط القوة إلى إيجابيات وجب المحافظة عليها أو تعزيزها.

ويتمثل المستوى الثاني في تحليل البيئة الخارجية في قطاع الوقاية من حوادث المرور والتي اعتمدت على منهجية التحليل الرباعي الإستراتيجي (SWOT)، حيث تم التركيز على تحديد الفرص لتدعيمها و التهديدات والمخاطر الموجودة في البيئة الخارجية من أجل تحويلها إلى فرص أو الحد من تأثيراتها السلبية.

## الخطوة الثانية: الأهداف والنتائج المرجوة

وذلك بما يتطلبه ذلك من تحديد للرؤية والرسالة وكذلك للأهداف والسياسات على المستوى الإستراتيجي، كما تم تحديد القيم الرئيسية في قطاع الوقاية من حوادث المرور إضافة إلى تحديد الهدف الرئيسي للإستراتيجية والأهداف الإستراتيجية الفرعية والسياسة المتبعة للتأكد من الوصول إلى الهدف الرئيسي ألا وهو التخفيض في عدد الوفيات والإصابات في البلاد التونسية بنسبة 30 % من عدد حوادث الطرقات المتوقعة لسنة 2020.

## الخطوة الثالثة: كيف نصل؟

والذي تم العمل عليه من خلال تحديد التدخلات التي تساعدنا على الانتقال من الواقع الحالي للوصول إلى الأهداف والنتائج المرجوة.

إن أمر حوادث المرور يقتضي اعتماد إستراتيجية وطنية للوقاية من حوادث المرور تركز على رؤية ورسالة وقيم ومنطلقات وأهداف وبرامج تتضمن عدة محاور.

تتمثل رؤية الإستراتيجية المقترحة في "تنقل آمن وسليم للجميع". أما الرسالة فتجسد في تأمين سلامة مستخدمي الطريق و المساهمة في تخفيض عدد الحوادث المرورية ونتائجها إلى الحد الأدنى



والارتقاء بالسلوك المروري والاستخدام الآمن للطريق لدى الناشئة وأفراد المجتمع. وتتمثل قيم الإستراتيجية في أن نجاح تنفيذ الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور يعد مسؤولية مشتركة لجميع الأطراف المعنية والمتداخلة بدافع من القيم الأساسية التي يتقاسمونها، ألا وهي النزاهة والكفاءة والشفافية.

وتهدف الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور إلى حماية المجتمع من الآثار الناجمة عن حوادث المرور وتوعية أفراد المجتمع بكل الجوانب المتعلقة بالمرور لضمان احترام وتطبيق القواعد المرورية وتنمية إحساس المواطن بمسؤوليته المشتركة تجاه تحقيق أهداف الإستراتيجية المقترحة وتطوير التعاون بين الأجهزة المختصة بالمرور والجمعيات المعنية.





شعار الإستراتيجية المقترحة



## ملحق عدد 6

# النقاط السوداء خلال الفترة 2018 - 2014

النقاط السوداء خلال الفترة 2018 - 2014

الولاية	الطريق	رقم	كلم	حوادث	قتلى	جرحى
ارباثة	الجهوية	31	7	22	1	30
ارباثة	الجهوية	31	6	17	0	19
ارباثة	الجهوية	31	5	11	0	11
القيروان	الوطنية	2	98	12	6	13
القيروان	الوطنية	12	57	12	3	33
القيروان	الوطنية	2	67	11	2	14
القيروان	الوطنية	3	193	10	1	24
المنستير	الجهوية	82	24	11	0	24
المهدية	الجهوية	191	27	12	0	19
المهدية	الجهوية	87	10	12	2	18
بنزرت	الوطنية	8	29	11	0	40
بنعروس	الوطنية	3	13	20	1	35
بنعروس	الوطنية	3	11	18	0	27
بنعروس	الوطنية	3	10	18	3	27
بنعروس	الوطنية	3	12	15	3	31
بنعروس	الجهوية	39	18	14	0	17
بنعروس	الوطنية	3	14	14	1	15
بنعروس	الجهوية	39	11	12	1	18
بنعروس	السيارة	1	10	11	1	33
بنعروس	الوطنية	3	9	10	1	24
بنعروس	الوطنية	3	7	10	1	21
تطاوين	الجهوية	111	8	11	0	15
تونس	الوطنية	5	7	12	1	22
تونس	الوطنية	5	6	10	2	15
تونس	الوطنية	5	5	10	0	13
صفاقس	الوطنية	14	7	26	1	41
صفاقس	الوطنية	1	276	22	1	35
صفاقس	الوطنية	1	275	21	3	20



26	4	21	277	1	الوطنية	صفاقس
38	0	20	6	14	الوطنية	صفاقس
27	0	12	274	1	الوطنية	صفاقس
24	1	12	12	13	الوطنية	صفاقس
24	1	11	282	1	الوطنية	صفاقس
19	0	11	9	14	الوطنية	صفاقس
10	1	11	5	14	الوطنية	صفاقس
12	1	11	278	1	الوطنية	صفاقس
15	0	11	8	14	الوطنية	صفاقس
10	0	10	89	81	الجهوية	صفاقس
29	7	14	415	1	الوطنية	قابس
9	5	10	334	3	الوطنية	قفصة
19	5	11	475	1	الوطنية	مدنين
11	3	10	3	7	الوطنية	منوبة
27	1	13	66	27	الجهوية	نابل
954	64		43			المجموع

## ملحق عدد 7



# القانون عدد 108 لسنة 1998 المؤرخ في 28 ديسمبر 1998

## القوانين

قانون عدد 109 لسنة 1998 مؤرخ في 28 ديسمبر 1998 يتعلق بديوان البحرية التجارية والوطني (1).

باسم الشعب،

وبعد موافقة مجلس النواب،

يصدر رئيس الجمهورية القانون الآتي نصه :

الفصل الأول : يكلف ديوان البحرية التجارية والوطني خاصة بالمهام التالية :  
- ممارسة المهام الموكولة إلى السلطة والإدارة البحرية وكذلك إلى السلطة التنفيذية حسب التشريع الجاري به العمل.

- مراقبة الأنشطة داخل الموانئ البحرية التجارية.

- ممارسة الضابطة البنائية بالوطني البحرية التجارية.

- استغلال وتسيير وصيانة وتطوير الموانئ البحرية التجارية بما في ذلك المرافق، وتوابعها وكذلك المنشآت التابعة لها.

الفصل 2 - يمكن لديوان البحرية التجارية والوطني في إطار الترتيب الجاري بها العمل إسناد لزمات لاستغلال مختلف الممتلكات الراجعة له وبعض الخدمات الداخلة في مهامه ولهذه اللزمات صيغة إدارية ولا تطبق عليها أحكام التشريع المتعلقة بتنظيم العلاقات بين السوغيين والمتسوغيين فيما يخص تجديد كراه العبارات أو المحلات ذات الاستعمال التجاري أو الصناعي.

ولا تشمل اللزمات المهام المتعلقة بالرغبة والترخيص والضابطة البنائية.

وتضبط قائمة الخدمات التي يمكن أن تكون موضوع لزمة بأمر.

الفصل 3 - تستند إلى ديوان البحرية التجارية والوطني على وجه الخصوص الملكية المتفاوتة والمطارات والعدوات التابعة ملك الدولة الخاص واللازمة للقيام بمهامه.

ويتم هذا الإسناد طبقاً للتشريع الجاري به العمل.

في صورة حل ديوان البحرية التجارية والوطني ترجع أملاكه إلى الدولة التي تحمل منه في الالتزامات التي تعهد بها.

الفصل 4 - يستعمل ديوان البحرية التجارية والوطني لسانته المعاليم المتعلقة بالخدمات التي يسديها.

تضبط هذه المعاليم بأمر.

الفصل 5 - يدمج بديوان البحرية التجارية والوطني أعوان وزارة النقل المكلفون بالمهام المنصوص عليها بالفصل الأول من هذا القانون.

يمارس الأعوان المختصون لديوان البحرية التجارية والوطني المهام الموكولة للأعوان المختصين للبحرية التجارية وضباط الوائي حسب التشريع الجاري به العمل.

ينسب النظام الأساسي لسلك الأعوان المختصين لديوان البحرية التجارية والوطني بأمر.

الفصل 6 - تلغى كل الأحكام السابقة المخالفة لهذا القانون باستثناء أحكام الفصلين 11 و 12 من القانون عدد 2 لسنة 1960 المؤرخ في 31 مارس 1960 المتعلقة بضبط الليزانية العادية للتصرف لسنة 1960 التي تبلي سارية المفعول إلى حين صدور الأمر المشار إليه بالفصل الرابع من هذا القانون.

ينشر هذا القانون بالرائد الرسمي للجمهورية التونسية وينفذ كقانون من قوانين الدولة.

تونس في 28 ديسمبر 1998.

زين العابدين بن علي

قانون عدد 108 لسنة 1998 مؤرخ في 28 ديسمبر 1998 يتعلق بالوكالة الفنية للنقل البري (1).

باسم الشعب،

وبعد موافقة مجلس النواب،

يصدر رئيس الجمهورية القانون الآتي نصه :

الفصل الأول : تكلف الوكالة الفنية للنقل البري خاصة بالمهام التالية :

- القيام بالإجراءات والعمليات الفنية الخاصة بالعربات طبقاً للتشريع والترتيب الجاري بها العمل.

- القيام بالإجراءات والعمليات المتعلقة برخص السياقة.

-إحداث وتهيئة وصيانة وتجهيز واستغلال محطات النقل البري التي تضبط ولتتمتها بإقرار من الوزير المكلف بالنقل.

ويمكن أن تستند بمقتضى أمر للوكالة مهام أخرى لها صلة بتنظيم النقل البري وبيو لآن العربات عبر الطرقات.

الفصل 2 - يمكن للوكالة الفنية للنقل البري في إطار الترتيب الجاري بها العمل إسناد لزمات لاستغلال مختلف الممتلكات الراجعة لها وبعض الخدمات الداخلة في مهامها ولهذه اللزمات صيغة إدارية ولا تطبق عليها أحكام التشريع المتعلقة بتنظيم العلاقات بين السوغيين والمتسوغيين فيما يخص تجديد كراه العبارات أو المحلات ذات الاستغلال التجاري أو الصناعي.

ولا تشمل اللزمات المهام المتعلقة برخص السياقة.

وتضبط قائمة الخدمات التي يمكن أن تكون موضوع لزمة بأمر.

الفصل 3 - تستند إلى الوكالة الفنية للنقل البري على وجه الخصوص المتفاوتات والمطارات والعدوات التابعة ملك الدولة الخاص واللازمة للقيام بمهامه.

ويتم هذا الإسناد طبقاً للتشريع الجاري به العمل.

في صورة حل الوكالة الفنية للنقل البري ترجع أملاكها إلى الدولة التي تحملها في الالتزامات التي تعهدت بها.

الفصل 4 - تستعمل الوكالة الفنية للنقل البري لسانتها المعاليم المتعلقة بالخدمات التي تسديها.

تضبط هذه المعاليم بأمر.

الفصل 5 - يدمج بالوكالة الفنية للنقل البري أعوان وزارة النقل المكلفون بالمهام المنصوص عليها بالفصل الأول من هذا القانون.

الفصل 6 - تلغى كل الأحكام السابقة المخالفة لهذا القانون وخاصة الفصلان 7 و 9 من القانون عدد 61 لسنة 1995 المؤرخ في 3 جويلية 1995 المتعلقة بإحداث وكالة الفحص الفني للعربات.

ينشر هذا القانون بالرائد الرسمي للجمهورية التونسية وينفذ كقانون من قوانين الدولة.

تونس في 28 ديسمبر 1998.

زين العابدين بن علي

(1) الأعمال التشريعية.

مداونة مجلس النواب وموافقته بجلسته المنعقدة بتاريخ 18 ديسمبر 1998.

(1) الأعمال التشريعية.

مداونة مجلس النواب وموافقته بجلسته المنعقدة بتاريخ 18 ديسمبر 1998.



## قائمة المراجع

### المؤلفات

- ❖ أديب محمد خضور، حملات التوعية المرورية العربية، مركز دراسات البحث، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2012.
- ❖ جوزيف ناكورزي، أمن المرور، ترجمة سليمان عبد الجليل، مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر، لبنان، 1995.
- ❖ حمود هزاع الشريف، الآثار النفسية للحوادث المرورية، جامعة الملك سعود، السعودية، 2007.
- ❖ راضي عبد المعطي السيد : الآثار الاقتصادية لحوادث المرور، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008.
- ❖ سالم السحيمي، قراءة جديدة لقانون التعويض عن الأضرار الناتجة عن حوادث المرور على ضوء ما صدر من دراسات فقهية وأحكام قضائية، مجمع الأطرش للكتاب المختص، الطبعة الأولى، تونس، 2015.
- ❖ عامر بن ناصر المطير ، حوادث المرور في الوطن العربي حجمها وتقدير تكاليفها الاقتصادية، مركز الدراسات والبحوث، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2006.
- ❖ عايد علي الحميدان: الآثار الاجتماعية للحوادث المرورية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، مركز الدراسات والبحوث، الرياض، 2006.
- ❖ عبد القادر فهمي، المدخل إلى الإستراتيجية، دار مجدلاوي للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2006.
- ❖ علاء عبد الرحمان البكري ، حجم حوادث المرور في الوطن العربي وسبل معالجتها، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى، الرياض، 2006.
- ❖ فاطمة عبد الرحيم النوايسة، الضغوط والأزمات النفسية وأساليب المساندة، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الأردن، 2000.
- ❖ فهد بن متعب العربي، تقويم فعالية البرامج التوعوية الأمنية، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2002.
- ❖ محسن بن عيسى، السلامة المرورية الواقع و التطلعات، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، 2008.
- ❖ محسن بن عيسى، حجم حوادث المرور في الوطن العربي و سبل معالجتها، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى، الرياض، 2002 .
- ❖ محمد حافظ الرهوان ، قواعد وآداب حركة السير والمرور بين النظرية والتطبيق، كلية شرطة دبي، الطبعة الأولى، دبي، 1992.
- ❖ ميخائيل أسعد، علم الاضطرابات السلوكية، دار الجيل، الطبعة الأولى، بيروت، 1994.
- ❖ نزار كاظم الركابي، الإدارة الإستراتيجية: العولمة والمنافسة، دار وائل، عمان، 2004.
- ❖ يوسف محمد عبده، الندوة العلمية الأربعون، أساليب و وسائل الحد من حوادث المرور، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الطبعة الأولى، الرياض، 1997.



## المذكرات

- ❖ الأسعد بن الأزرق، تقنيات المستقبل في مجابهة مشاكل المرور، بحث منفرد لنيل شهادة الكفاءة القيادية بالمدرسة العليا لقوات الأمن الداخلي، الدورة 3، 2003.
- ❖ جمال سعداني، دراسة قياسية لحوادث المرور بالجزائر(نموذج) لفترة 1972-2005، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2008.
- ❖ حسين حارتي ، بلال بلعلياء: السلوكيات الانحرافية لدى السائقين الشباب و علاقتها بارتكاب حوادث المرور،رسالة ماجستير في سوسولوجيا العنف و علم العقاب،جامعة الجيلاني بو نعامة، الجزائر، 2018.
- ❖ رضا بن يحيى، حوادث الطرقات بإقليم تونس الكبرى (سبل التوقي والحد منها: أنموذج المترجل)، مذكرة ختم الدروس لنيل شهادة الكفاءة القيادية بالمدرسة العليا لقوات الأمن الداخلي، الدورة 09، 2008.
- ❖ زكرياء عقاري، دراسة تحليلية لحوادث المرور في الجزائر في الفترة 1970-2010، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر -باتنة، 2011.
- ❖ عبد القادر حمدان، الإستراتيجية الوطنية لمكافحة الجرائم السيبرانية، بحث منفرد لنيل شهادة الكفاءة القيادية ، الدورة 18، 2017.
- ❖ مقرن سعود مطني الرشيد، انعكاسات تعديلات أنظمة المرور على الحوادث من وجهة نظر العاملين في المرور والسائقين، دراسة ميدانية على منطقة حائل في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، جامعة مؤتة، الأردن، 2010.
- ❖ ميمونة زلاقي ومرابطي عبد القادر، تقييم مستوى السلامة المرورية في فضاءات حركة المشاة أمام المؤسسات التربوية "دراسة حالة مدينة المسيلة"، الجزائر، 2018.

## التقارير واللجان

- ❖ التقرير السنوي العام الواحد والثلاثون لمحكمة المحاسبات بشأن وزارة التجهيز والإسكان، 2018.
- ❖ الهيئة العامة للتأمين، التقرير السنوي لقطاع التأمين، تونس، 2017.
- ❖ 'Schéma National d'Analyse et de Couverture des Risques 2017-2021'، الديوان الوطني للحماية المدنية، جانفي 2017.
- ❖ التقرير السنوي حول مؤشرات البنية الأساسية 2015-2016، إحصائيات تونس.
- ❖ جمعية الأطفال المعوقين، السلامة المرورية: إرشادات وتعليمات، الرياض، 2014.
- ❖ فيصل عوض الله، دليل السلامة المرورية على الطرق، وزارة النقل والمواصلات، فلسطين، 2013.



الإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور

- ❖ اللجنة الدولية للصليب الأحمر وجمعيات الهلال الأحمر، دليل أحزمة الأمان ومقاعد حماية الأطفال، 2009.
- ❖ تقرير منظمة الصحة العالمية 2012.
- ❖ التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، منظمة الصحة العالمية، 2004.

## المراجع القانونية

- ❖ أمر عدد 2666 لسنة 2003 مؤرخ في 29 ديسمبر 2003 يتعلق بإحداث مرصد وطني للإعلام والتكوين والدراسات حول سلامة المرور وبضبط تنظيمه الإداري والمالي وطرق تسييره.
- ❖ أمر عدد 21 لسنة 2002 مؤرخ في 8 جانفي 2002 يتعلق بإحداث مجلس وطني لسلامة المرور وتنظيم طرق سيره.
- ❖ مجلة الطرقات ونصوصها التطبيقية، منشورات المطبعة الرسمية للجمهورية التونسية، 2015.
- ❖ قانون عدد 86 لسنة 2005 مؤرخ في 15 أوت 2005 يتعلق بإدراج عنوان خامس بمجلة التأمين يخصّ تأمين المسؤولية المدنية الناتجة عن استعمال العربات البرية ذات محرك ونظام التعويض عن الأضرار اللاحقة بالأشخاص في حوادث المرور.
- ❖ قانون عدد 61 المؤرخ في 03 جويلية 1995 قانون يتعلق بالمصادقة على النظام الأساسي الخاص لأعوان الوكالة الفنية للنقل البري.
- ❖ قانون عدد 24 لسنة 1992 مؤرخ في 9 مارس 1992 يتعلق بإصدار مجلة التأمين.
- ❖ قانون عدد 17 لسنة 1986 مؤرخ في 07 مارس 1986 يتعلق بتحويل التشريع الخاص بملك الدولة العمومي للطرقات كما تم تنقيحه بالقانون عدد 20 لسنة 2017 المؤرخ في 12 أفريل 2017.

## الندوات

- ❖ مدير إدارة طب الاستعجالي بوزارة الصحة العمومية نوفل السمراني، ورشة عمل حول « القيادة من أجل سلامة الطرقات »، الأسبوع العالمي الخامس للأمم المتحدة للسلامة على الطرقات خلال الفترة الممتدة من 6 إلى 12 ماي 2019، تونس.
- ❖ قرص ليزري، الإدارة العامة للحرس الوطني، إدارة حرس المرور، 2019.
- ❖ محمد الهادي رحال، سيكولوجية مستعمل الطريق، الملتقى الوطني الأول حول حوادث المرور بين مستعملي الطريق و تنظيم المرور، جامعة الحاج لخضر، الجزائر، 2013.

## الإحصائيات

- ❖ إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2018.
- ❖ إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2017.





- ❖ إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2016.
- ❖ إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2015.
- ❖ إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2014.
- ❖ إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2011.
- ❖ إحصائيات حوادث المرور، الإدارة العامة للحرس الوطني، 2007.

### المراجع الإلكترونية

- ❖ <https://www.unece.org>
- ❖ <https://www.shemsfm.net>
- ❖ <https://www.google.com>
- ❖ <https://www.journalistesfaxien.tn>
- ❖ <https://www.univ-chlef.dz>
- ❖ <https://bu.univ-ouargla.dz>
- ❖ <https://www.mosaiquefm.net>
- ❖ [/http://yasa.org](http://yasa.org)
- ❖ [/http://www.radiotunisienne.tn](http://www.radiotunisienne.tn)
- ❖ [/http://www.cga.gov.tn](http://www.cga.gov.tn)
- ❖ [/http://www.courdescomptes.nat.tn](http://www.courdescomptes.nat.tn)
- ❖ [/http://www.arabccd.org](http://www.arabccd.org)
- ❖ [/http://www.ftusanet.org/ar](http://www.ftusanet.org/ar)
- ❖ [/http://onsr.nat.tn](http://onsr.nat.tn)
- ❖ [/http://www.alriyadh.com](http://www.alriyadh.com)
- ❖ [/http://e-biblio.univ-mosta.dz](http://e-biblio.univ-mosta.dz)
- ❖ [www.arabsturbo.com](http://www.arabsturbo.com)
- ❖ [www.marefa.org](http://www.marefa.org)
- ❖ [www.books.google.tn](http://www.books.google.tn)
- ❖ [www.policemc.gov](http://www.policemc.gov)
- ❖ [www.m.ahewar.org](http://www.m.ahewar.org)
- ❖ [www.semanticscholar.org](http://www.semanticscholar.org)
- ❖ [www.fr.m.wikipedia.org](http://www.fr.m.wikipedia.org)
- ❖ [www.iru.org](http://www.iru.org)
- ❖ [www.un.org](http://www.un.org)
- ❖ [www.who.int](http://www.who.int)
- ❖ [www.activist-trauma.net](http://www.activist-trauma.net)
- ❖ [www.mehat.gov.tn](http://www.mehat.gov.tn)



## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
12	إحصائيات توزيع حوادث المرور حسب العوامل المحتملة سنة 2018	01
17	إحصائيات مشاركة المترجلين في الحوادث سنة 2018	02
29	إحصائيات توزيع عدد حوادث المرور حسب الفصول خلال الفترة 2018 – 2015	03
32	إحصائيات توزيع عدد حوادث المرور حسب المناطق خلال الفترة 2018 – 2015	04
33	تطور عدد ونسبة أسطول النقل	05
43	تقسيم الإصابات حسب موقع الفرد في العربة	06
44	تقسيم الإصابات حسب موقع العنصر البشري في الطريق	07



57	العناصر المكونة لتكلفة الضحية و الحادث المروري	08
59	تطور التعويضات المدفوعة و الأعباء الفنية من قبل شركات التأمين	09
101	جدول السرعات	10

### قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
36	الإطار النظري المقترح للأسباب المباشرة و غير المباشرة لحوادث المرور.	01
61	الانعكاسات السلبية الناتجة عن حوادث المرور	02
66	هيكلية المرصد الوطني لسلامة المرور	03
79	تسلسل عملية تسجيل مخالفة	04
80	أجزاء منظومة المراقبة الآلية	05



## الفهرس

الصفحة	العنوان
01	مقدمة
09	الجزء الأول: الأسباب الداعية لإرساء إستراتيجية واضحة المعالم للوقاية من حوادث المرور
10	الفصل الأول: الأسباب الرئيسية لظاهرة حوادث المرور
11	المبحث الأول: الأسباب المباشرة لحوادث المرور بالبلاد التونسية
11	المطلب الأول: العنصر البشري
11	الفقرة الأولى: السائق
13	1. الأسباب الظاهرة
13	1.1. السرعة
14	2.1. السياقة تحت تأثير حالة كحولية
14	3.1. بقية الأسباب الظاهرة لحوادث المرور المتعلقة بالسائق
15	2. الأسباب غير الظاهرة
15	1.2. العصبية والاندفاع
15	2.2. الإرهاق والتعب
16	3.2. المراهقة الاجتماعية
16	4.2. حادثة الحصول على رخصة السياقة
16	الفقرة الثانية: المترجل
18	1. قلة الوعي بالمخاطر و بالعلامات المرورية
18	2. عبور الطريق دون انتباه



19	3. السير فوق المعبد
19	4. عدم استعمال الممرات العلوية
19	5. اللعب بالطريق العام وإهمال حدث
20	الفقرة الثالثة: الركاب
20	المطلب الثاني: وسائل النقل
21	المطلب الثالث: الطريق
22	الفقرة الأولى: تصنيف الطرقات
22	1. الطرقات الوطنية
22	2. الطرقات الجهوية
23	3. الطرقات المحلية
23	4. الطرقات السيارة
23	5. المسالك الريفية
23	الفقرة الثانية: صيانة الطرقات
24	1. ضبط الطرقات وبرمجة تدخّلات الصيانة
24	1.1. ضبط الطرقات المرقمة
25	2.1. برمجة التدخلات بعنوان صيانة الطرقات
25	أ. آليات البرمجة
26	ب. تمويل أشغال الصيانة
26	2. الإنجاز المباشر لأشغال الصيانة
27	2.1. ضبط أسطول المعدات المخصص لصيانة الطرقات
27	2.2. استغلال الأسطول
27	3. التنفيذ المباشر لأشغال الصيانة
28	المبحث الثاني: الأسباب غير المباشرة لحوادث المرور
29	المطلب الأول: تطور عدد حوادث المرور حسب الفصول
30	الفقرة الأولى: الحرارة المرتفعة
30	الفقرة الثانية: الأمطار والسيول والضباب
31	المطلب الثاني: تطور عدد حوادث المرور حسب المناطق
32	المطلب الثالث: العوامل الأخرى
32	الفقرة الأولى: الاختلال بين أسطول العربات و طاقة استيعاب البنية التحتية
33	الفقرة الثانية: النقص في البنية التحتية الخاصة بحركة المرور
34	الفقرة الثالثة: قلة فعالية منظومة التكوين والتوعية
34	1. قلة فعالية منظومة التكوين والتدريب على السياقة
34	2. قلة البرامج التوعوية وتحليل مدى تأثيرها على مستعملي الطريق
34	الفقرة الرابعة: الحيوانات السائبة
36	خلاصة الفصل الأول
37	الفصل الثاني: الانعكاسات السلبية الناتجة عن حوادث المرور
37	المبحث الأول: الآثار الصحية الناتجة عن حوادث المرور
37	المطلب الأول: الآثار النفسية الناتجة عن حوادث المرور
38	الفقرة الأولى: الاضطرابات المعيشية الناتجة عن الحادث



39	الفقرة الثانية: العوامل الخارجية المساعدة على ظهور الأعراض الاضطرابية
39	الفقرة الثالثة: السلوكيات المتقلبة الناتجة عن الحادث
40	1. النوبات العنيفة
40	2. سرعة الغضب والحزن العميق
40	3. الاكتئاب والانزواء الحاد والشعور بالغرابة والانعزال
41	4. الأعراض الضاغطة
41	1.4 إعادة معايشة التجربة
41	2.4 السلوك التجنبي
41	3.4 الاستثارة المفرطة
41	الفقرة الرابعة: الآثار النفسية للحوادث المرورية على الأطفال
43	المطلب الثاني: الآثار البدنية الناتجة عن حوادث المرور
44	الفقرة الأولى: إصابات الرأس وارتجاج المخ
45	1. إصابات الرأس البسيطة
45	2. إصابات الرأس الشديدة
45	الفقرة الثانية: إصابات وعطب الحبل الشوكي
45	1. الإصابات المصاحبة لعطب الحبل الشوكي
45	2. المشاكل الصحية التي تصاحب عطب الحبل الشوكي
45	الفقرة الثالثة: بتر الأطراف
46	الفقرة الرابعة: الحروق
46	الفقرة الخامسة: الكسور
46	المبحث الثاني: الآثار الاجتماعية والاقتصادية الناتجة عن حوادث المرور
46	المطلب الأول: الآثار الاجتماعية الناتجة عن حوادث المرور
49	المطلب الثاني: الآثار الاقتصادية الناتجة عن حوادث المرور
50	الفقرة الأولى: تكلفة حوادث المرور على مستوى المستشفيات
50	1. التكلفة الصحية المتعلقة بالأشخاص
50	1.1. الجريح البسيط
50	2.1. الجريح المتوسط
50	3.1. الجريح عالي الخطورة
50	4.1. القتل
50	2. التكلفة الصحية المتعلقة بالحادث
51	الفقرة الثانية: تعويضات حوادث المرور
51	2. نظام التعويض عن الأضرار اللاحقة بالأشخاص
51	1.1. مفهوم المتضرر
51	2.1. مفهوم التعويض الآلي
52	2. الاستبعاد الكلي لخطأ المتضرر
52	3. الأضرار القابلة للتعويض وقواعد ومقاييس تعويضها
52	1.3 حالة الجرح
52	أ. مصاريف العلاج المترتبة عن الحادث
52	ب. الضرر الناتج عن العجز المؤقت



53	ت. الأضرار الناتجة عن العجز الدائم
55	2.3 في حالة الوفاة
55	أ. الضرر الاقتصادي
55	ب. الضرر المعنوي
56	ت. مصاريف الدفن
57	الفقرة الثالثة: العناصر المكونة لتكلفة الضحية الواحدة والحادثة المرورية
60	خلاصة الفصل الثاني
62	خلاصة الجزء الأول
64	الجزء الثاني: المحاور الأساسية للإستراتيجية الوطنية للوقاية من حوادث المرور
65	الفصل الأول: المحاور المتعلقة بالعنصر البشري
67	المبحث الأول: الدور التحسيس والتوعوي للوقاية من حوادث المرور
68	المطلب الأول: الثقافة المرورية
69	المطلب الثاني: التربية المرورية
70	المطلب الثالث: الوعي المروري
70	المطلب الرابع: تفاعلات التوعية المرورية
71	الفقرة الأولى: خصائص التوعية المرورية
71	1. الاستمرارية والشمولية
71	2. المنهجية والانتظام والتماسك
71	3. التكامل والتجديد والتطور
72	4. الانصهار صلب الإستراتيجية المرورية
72	5. التميز بأسلوب وقائي طوعي
72	الفقرة الثانية: وسائل تحقيق التوعية المرورية
73	الفقرة الثالثة: مراحل التوعية المرورية
73	1. مرحلة إنتاج المضامين المرورية المتعلقة بمختلف مجالات الحياة المرورية والموجهة إلى مختلف الشرائح الاجتماعية
73	2. مرحلة تحديد الوسائل المناسبة لنشر الخطاب المروري وتوصيله إلى الجماهير المستهدفة
73	1.2 الاتصال الجماهيري
74	أ. الصحافة المكتوبة
74	ب. الإذاعة
74	ت. التلفزة
74	ث. الاتصال الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي
75	2.2. الأسرة
76	أ. تحسيس الأطفال بالمشكلة المرورية
76	ب. التصدي لمشاعر الأنانية
76	ت. التدريب العملي على الاستعمال السليم للطريق والعربة
77	المبحث الثاني: الدور الرقابي للوقاية من حوادث المرور
77	المطلب الأول: تعزيز منظومة المراقبة الآلية
77	الفقرة الأولى: أهداف منظومة المراقبة الآلية



78	الفقرة الثانية: مميزات وخاصيات مشروع المراقبة الآلية
79	الفقرة الثالثة: النظم الأساسية لمنظومة المراقبة الآلية
80	المطلب الثاني: إحداث منظومة استباق حوادث المرور الكارثية
81	الفقرة الأولى: تحديد أهم ملابسات حوادث المرور الكارثية
81	الفقرة الثانية: بسط الآليات الاستباقية المقترحة
81	1. الجوانب القانونية والفنية والإدارية
81	1.1. الجانب القانوني
81	2.1. الجانب الفني
81	3.1. الجانب الإداري
81	2. أهداف الآليات الاستباقية المقترحة
81	1.2. المراقبة الحينية للمخالفين
83	2.2. المساهمة بشكل كبير في الحد من حوادث المرور الكارثية
84	خلاصة الفصل الأول
85	الفصل الثاني: المحاور المتعلقة بالبنية التحتية و العربات
85	المبحث الأول: المحاور المتعلقة بالبنية التحتية
86	المطلب الأول: منهجية تحسين السلامة المرورية
86	الفقرة الأولى: تطوير البنية التحتية للطرق
89	الفقرة الثانية: المرافق المتعلقة بالمترجلين والمدارس
89	1. مرافق المترجلين
89	1.1. أرصفة المترجلين
89	2.1. معايير أرصفة المترجلين
90	2. السلامة المرورية عند المدارس
92	المطلب الثاني: منهجية خدمات الإسعاف والعناية الطبية
92	الفقرة الأولى: أهداف منظومة خدمات الإسعاف والعناية الطبية
92	الفقرة الثانية: الأطراف المتداخلة في عملية الإسعاف والعناية الطبية
93	1. الديوان الوطني للحماية الوطنية
93	2. وزارة الصحة
94	المبحث الثاني: المحاور المتعلقة بالعربات
94	المطلب الأول: وكالة الفحص الفني للعربات
95	الفقرة الأولى: الفحص الفني للعربة
95	الفقرة الثانية: إجراءات الفحص الفني
97	المطلب الثاني: عوامل السلامة في العربة
97	الفقرة الأولى: متطلبات السلامة في العربة
98	الفقرة الثانية: وسائل السلامة
98	1. حزام الأمان
98	1.1. فوائد ربط حزام الأمان
98	2.1. استخدام حزام الأمان بشكل دائم حتى خلال المسافات القصيرة
99	3.1. المرأة الحامل





99	2. مقعد الأطفال
99	1.2. تأمين الطفل
99	2.2. الرضع
99	3.2. الأطفال الصغار
100	4.2. الأطفال الأكبر سنا
100	3. الوسادة الهوائية
100	4. إطارات العربة
101	1.4. كيفية اختيار الإطار المناسب
102	2.4. التعرف على تاريخ الإنتاج
103	خلاصة الفصل الثاني
104	خلاصة الجزء الثاني
105	خاتمة
107	الملاحق
143	قائمة المراجع
148	قائمة الجداول
149	قائمة الأشكال
150	الفهرس