



أسباب حوادث المرور في الجزائر وطرق الوقاية منها *دراسة وصفية تحليلية*

دريش أحمد: أستاذ محاضر " أ "
مداني نور الدين: طالب دكتوراه
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
جامعة لونيبي علي بالبليدة 2

ملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة حجم وتطور حوادث المرور في الجزائر والكشف عن أسباب وقوعها، واقتراح إستراتيجية شاملة لرفع مستوى السلامة المرورية في الجزائر.

تم استخدام منهجين في هذا البحث: المنهج الإحصائي من خلال التعامل مع الأرقام والمعدلات والمنهج الوصفي التحليلي كونه يمتاز بالوصف التفصيلي الدقيق للمعلومات ويساعد على التحليل الشامل والعميق للمشكلة قيد الدراسة.

ومن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، هو أن عدد حوادث المرور في الجزائر في تزايد، وترجع أسبابها إلى العامل البشري أي الإنسان بالدرجة الأولى، إلى جانب العوامل الأخرى كالمركبة والطريق والمحيط.

وللوقاية والتخفيف من حدة وخطورة هذه الظاهرة يجب على المسؤولين في هذا المجال القيام بالتوعية والتحسيس، إدخال التربية المرورية في المناهج الدراسية، نشر البحوث والدراسات العلمية، الضبط والرقابة المرورية، تطوير وتحسين منظومة التكوين والتدريب على السياقة، إصلاح الطرق وتجهيزها بالإشارات والإنارة وغيرها.

الكلمات الدالة: سائق، مركبة، طريق، حادث مرور، وقاية.

Abstract:

This study aims to determine the size and the evolution of traffic accidents in Algeria the reasons of their occurrence, and to propose a complete strategy to raise the level of traffic safety in Algeria.

Two approaches were used in this research: A statistical approach by dealing with numbers and rates and a descriptive analytical approach which is characterized by a detailed description of the exact information and helps in a complete and in-depth analysis of the problem under study.

The findings of this study, show that the number of traffic accidents in Algeria is on the rise, due to the human factor caused by humans in first place, along with other factors such as the vehicle, roads and surroundings.

To prevent and mitigate the seriousness of this phenomenon the officials in this area must conduct campaigns of awareness and sensitization, introduces, of traffic education in school curricula, publication of research and scientific studies, setting of a traffic control, develop and improve the training system and training on driving, road repair and traffic signals, lighting and other.

Key words: driver, vehicle, road, traffic accident, prevention.

1 - مقدمة

تعتبر حوادث المرور من أبرز وأخطر المشكلات المعاصرة التي تعيق التطور والتنمية الاجتماعية والاقتصادية في المجتمعات، لأنها تستهدف الإنسان إما بالموت أو بالعجز الدائم أو بإصابة تعوقه عن تقديم الخدمات لفترة من الزمن، ويترتب عن ذلك خسائر بشرية واقتصادية. وفي هذا المجال صنفت منظمة الصحة العالمية (OMS) حوادث السير كسبب من بين أسباب الوفيات العشر الأكثر شيوعا في العالم واحتلت هذه المعضلة الرتبة الأولى لدى وفيات الشباب ذوي الأعمار 25-35 سنة وأصبحت بذلك من بين أكبر تحديات العصر الحديث¹.

في ظل هذه المعطيات، بات تسليط الضوء على هذه الظاهرة أمرا حتميا نظرا لنتائجها الوخيمة على الاقتصاد والمجتمع على حد سواء، بحيث قدرت التقارير الدولية حجم الأضرار المادية وتكاليف الرعاية الصحية بحوالي 500 مليار دولار سنويا أي ما يعادل مجموع ميزانيات دول إفريقيا السوداء مجتمعة وما يوازي 1% إلى 3% من الناتج الداخلي الخام العالمي²، ناهيك عن الآثار الاجتماعية الرهيبة من تيتيم للأطفال وترميل للنساء بشكل مشابه لما يحدث في الحروب الأكثر بشاعة.

في خضم التداعيات الخطيرة لمعضلة العصر عملت معاهد البحث العلمي المتخصصة في الموضوع والمنظمات الدولية على الدفع بالدراسات الرامية إلى التحكم في ميكانيزمات الظاهرة وكبحها، إذ تمكنت من إحراز نجاحات باهرة مع بداية سبعينيات القرن الماضي بدفع الشركات الصناعية على الرفع من مستوى أمن المركبات من خلال تحسينات ميكانيكية نوعية. في نفس الإطار قطعت هندسة الطرقات أشواطاً مهمة بفضل التجهيزات العصرية المصاحبة لتهيئة الطرقات وتعييدها واختيار المواد الأكثر ملائمة والأقل إضراراً بمستعملي الطريق في حالة وقوع حوادث على الطرقات.

وعليه فإن التحكم في العامل التقني للظاهرة خطى خطوات مهمة مقاصداً جزءاً معتبراً من حجمها، في حين أصبح العامل البشري هدفاً دراسياً صبت الأبحاث العلمية كامل جهودها بغية تعميق الفهم بمحتويات عناصره. في هذا الصدد انفردت الدراسات حول سائق المركبة بأولى الاهتمامات أين تعددت الأوجه واختلفت الآراء والتي يمكن اختصارها في الجانب النفسي للسائق، حالات السائق أثناء القيادة والتهفوات المرتكبة من طرف السائق أثناء القيادة. كل هذه البحوث وأخرى صبت في اتجاه واحد وهو التركيز على سلوك مرتكبي الحوادث كأفراد مشتتين لا كمجموعة لها خصائص معينة تميزها عن باقي السائقين.

تعد الجزائر من بين دول العالم التي تعاني بشكل كبير من مشكلة الحوادث المرورية، والتي ازدادت حدتها خاصة في السنوات الأخيرة جراء التحولات السريعة التي عرفتها البلاد على المستويين الاقتصادي والاجتماعي وازدياد حاجة الأفراد إلى التنقل.

فالزيادة المعتبرة في اقتناء المواطن والمؤسسات والهيئات للعدد الهائل من المركبات الجديدة لم تتناسب مع شبكة الطرق الحالية التي لم تعرف تغيير جوهري. فأصبحت المشكلة المرورية إحدى أهم القضايا التي يعاني منها المجتمع الجزائري، الأمر الذي يتطلب معالجة الأوضاع بجدية، وتصنف ضمن الأولويات الكبرى للحكومة، وأن تبحث لها عن حلول جذرية التي تشترك في إيجادها جميع الشركاء الاجتماعيين بدءاً بالمدرسة، وزارة الأشغال العمومية، وزارة النقل، وزارة الصحة والسكان وغيرها من الهيئات من أجل رسم معالم سياسة وطنية، وذلك بالارتكاز على إستراتيجية واضحة المقاصد قابلة للتجسيد العملي ومتماشية وطبيعية الإشكاليات الملحوظة ميدانياً.

من خلال ما تقدم يمكننا طرح التساؤلات الآتية: ما هي أسباب تطور وقوع حوادث

المرور في الجزائر؟

ما هي الإستراتيجية الناجعة للوقاية ومحاربة هذه الآفة؟

2- أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق ما يلي:

- تسليط الضوء على حجم وتطور حوادث المرور في الجزائر؛
- تحديد أسباب ارتفاع عدد حوادث المرور في الجزائر للوصول إلى حلول علمية وعملية لهذه المشكلة؛
- اقتراح إستراتيجية شاملة للتقليل من مشكلة الحوادث المرورية ورفع مستوى السلامة المرورية في الجزائر.

3- منهج الدراسة

اقتضت طبيعة هذه الدراسة استخدام المنهج الوصفي التحليلي حيث تم جمع البيانات من مختلف المصادر المتاحة، وتم تصنيفها بالكيفية التي تسمح بتفسيرها ومعرفة دلائلها من أجل اتخاذ التدابير الوقائية الناجعة. كما تدخل هذه الدراسة ضمن الدراسات السببية من خلال عرض لأهم العوامل المسببة لحوادث السيارات في الجزائر للوصول إلى الإستراتيجية المناسبة التي اقترحتها الدراسة للحد من النتائج السلبية لهذه الظاهرة. وإذا كان المنهج الإحصائي قاسما مشتركا لمناهج البحث المختلفة، فاستخدمت هذه الدراسة تحليل البيانات في ثانيا عرض الظاهرة، حتى يمكن الوثوق فيما وصلت إليه الدراسة من نتائج.

4- مصدر المعطيات

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المعطيات السنوية، الفصلية والشهرية التي يقدمها المركز الوطني لحماية أمن الطرقات، وهي بيانات شاملة لكل القطر الوطني تعطي صورة عامة لحوادث المرور على المستوى الوطني وهي أول هيئة تقنية في مجال السلامة المرورية في الجزائر.

5- المفاهيم العامة

- **حادثة المرور:** عرف قاموس "المورد" الحادث المروري بأنه "مصادفة" أو "حادثة مفاجئ"، وعرفه قاموس "ويبسترز" الإنجليزي بأنه أي حدوث عرضي أو غير متوقع، وهذا يعني عدم القدرة على التصدي لهذا الحادث وإيجاد حل له لأن المفاجأة أمر لا يمكن تلافيه. وعرفه البعض بأنه الحادثة التي تقع للفرد، أو يتورط فيها دون معرفة أو توقع ينتج عنها أضرار تصيب الفرد أو الآخرين أو المعدات أو الممتلكات³.

ويرى البعض الآخر بأن حوادث المرور هي التي ينجم عنها الكثير من الإصابات والوفيات للأفراد، وتلف للممتلكات العامة والخاصة، وأن هذه الحوادث هي أحد أبعاد

المشكلة المرورية، التي هي مجموعة من التصرفات والسلوكيات الشاذة من بعض أفراد المجتمع، والتي لا يقرها المجتمع، ويعمل على التخلص من هذه السلوكيات.⁴

وهناك من عرفه بأنه حدث اعتراضي يحدث بدون تخطيط مسبق من قبل سيارة (مركبة) واحدة أو أكثر مع سيارات (مركبات) أخرى أو منشأة أو حيوانات أو أجسام على طريق عام أو خاص. وعادة ما ينتج عن الحادث المروري تلفيات تتفاوت من طفيفة بالمتلكات والمركبات إلى جسيمة تؤدي إلى الوفاة أو الإعاقة المستديمة.⁵

وعرفته هيئة الصحة العالمية بأنه "واقعة غير متعمدة، ينتج عنها إصابة ظاهرة"⁶.

وعليه، نعرف حوادث المرور بأنها كل ما يحدث جراء استخدام المركبة وينتج عنه إزهاق للأرواح، أو إصابات جسمية، أو خسائر في المعدات والملكيات، وأن الأفراد يتورطون فيها دون توقع أو معرفة مسبقة. فمن صفات الحوادث هو عدم التوقع والمفاجأة في وقوعها، مما يستوجب على الفرد الإحاطة الكاملة والوعي بالمخاطر التي تسببها له ولعاداته وللآخرين. ويتضمن تعريف الحادث المروري توفر العناصر الآتية: الخطأ، المركبة، الطريق العام والخسائر المادية أو البشرية أي الخسائر الناتجة عن وفيات وإصابات وتلف في الممتلكات العامة والخاصة.

- **حادث المرور البسيط:** وهو الحادث المروري الذي لم ينتج عنه إصابات أو وفيات.

- **حادث المرور الجسماني:** هو حادث السير الذي يخلف ضحية على الأقل سواء كان جريحا أو قتيلا ويستثنى من هذا التعريف كل الحوادث المادية التي لم تخلف إصابات. ونميز ثلاث أصناف من الحوادث الجسمانية وهي:⁷

الحادث المميت: هو كل حادث يسبب على الأقل قتيلا واحدا ولو بعد 30 يوما من وقوع الحادث.

الحادث الخطير: هو كل حادث يسبب على الأقل جريحا واحدا يستدعي دخوله المستشفى أو مصلحة طبية لمدة تفوق 24 ساعة.

الحادث الخفيف: هو كل حادث يخلف إصابات لا تستدعي دخول المستشفى أو المصلحة الطبية لمدة تفوق 24 ساعة. وعرفته اللجنة الاقتصادية الأوروبية بأنه كل اصطدام وقع في طريق عمومي، وكانت مركبة واحدة على الأقل متورطة فيه، وخلف على الأقل ضحية.⁸

- **الحادث المادي:** هو كل حادث يقع في الطريق العمومي وتكون مركبة واحدة على الأقل سببا فيه ويخلف خسائر مادية فقط دون خسائر بشرية.⁹

- **السائق:** هو كل من يقود مركبة أو دراجة عادية نارية، أو يقود حيوان كالجر أو الركوب في الطريق ويتحكم فعلا في ذلك.
- **المركبة:** وهي كل ما أعد للسير على الطريق العام كالسيارات والجرارات والمقطورات وغيرها.

6- تطور حظيرة السيارات وحصيلة حوادث المرور في الجزائر

أصبحت حوادث المرور في الجزائر تشكل آفة خطيرة على المجتمع، فالاستعمال السيئ للمركبات يؤدي إلى عواقب وخيمة تتمثل في إزهاق الآلاف من الأرواح، وإصابة عشرات الآلاف بإصابات متفاوتة الخطورة، بعضها يسبب عاهات مستديمة، كما تشكل هذه الآفة نزيفا خطيرا للاقتصاد الوطني. وفي ما يلي عرض لتطور عدد المركبات وحصيلة حوادث المرور خلال الفترة 1970-2010.

1-6- تطور حظيرة السيارات

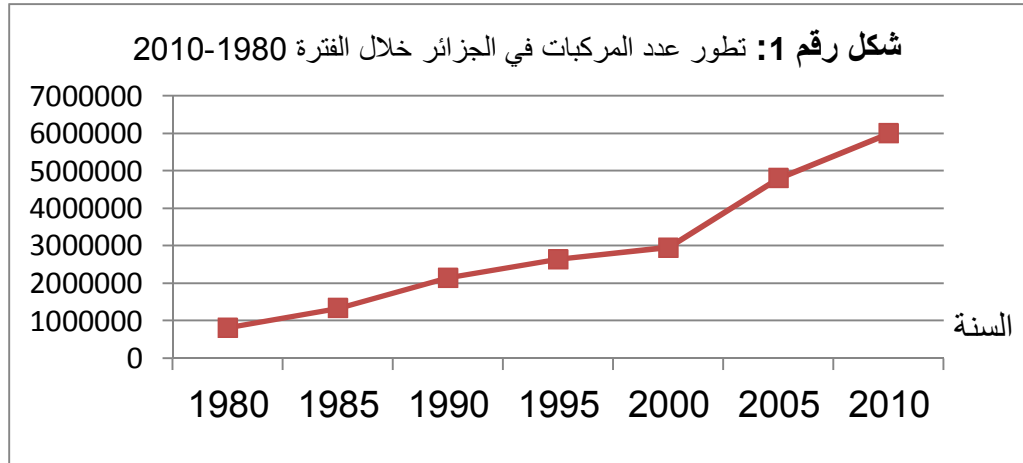
يوضح الجدول رقم 1 الارتفاع المستمر والسريع الذي عرفه عدد المركبات في الجزائر، فبح أن كان هذا العدد 816376 مركبة سنة 1980 ارتفع إلى 2142203 مركبة سنة 1990 ثم إلى 2947517 مركبة سنة 2000 ثم بلغ 6000000 مركبة سنة 2010.

جدول رقم 1 : تطور حظيرة السيارات في الجزائر خلال الفترة 1980-2010.

السنة	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
عدد المركبات	816376	1335364	2142203	2644223	2947517	4800000	6000000

المصدر: المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرقات.

وعند ملاحظتنا للشكل رقم 1 الذي بين تطور عدد المركبات في الجزائر خلال الفترة 1980-2010 يتبين لنا بوضوح الارتفاع المستمر والسريع الذي عرفته المركبات خصوصا في الفترة الممتدة من 2000 إلى غاية 2010.



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على معطيات الجدول رقم

يعود تطور حظيرة المركبات إلى التغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي عرفتها البلاد طوال هذه الفترة، والتي أثرت بدورها على سن ومختلف أصناف المركبات. كما يعود تطور حظيرة السيارات إلى زيادة الطلب على السيارات الحديثة واستبدال السيارات غير الصالحة تقنيا، وساعد على ذلك القروض التي تمنحها البنوك لشراء السيارات بالتقسيط، حيث أصبح متاحا للمواطن اقتناء سيارة عن طريق الدفع بالتقسيط. وإذا كانت ايجابيات هذه الإجراءات تتمثل أساسا في التخفيف من أعباء التنقل على خلفية وسائل النقل وتجديد حظيرة السيارات التي عرفت تحسنا، حيث أن متوسط عمر السيارات هو أقل من ثلاث سنوات، إلا أن ارتفاع الحظيرة انعكس سلبا في ظل ضيق الطرقات خاصة في المدن الكبرى وتسبب في حوادث مرور قاتلة.

تشمل حظيرة المركبات في الجزائر الأصناف التالية: السيارات الشخصية، الشاحنات، الحافلات والجرارات، المركبات الخاصة، المقطورات والدراجات النارية. وتمثل المركبات أحد العناصر الأساسية المكونة لمثلث الخطر (المركبة، الطريق والمحيط ومستعملي الطريق). فمن حيث المخاطر تختلف الخصائص التقنية لمختلف أصناف المركبات، وتختلف كذلك ضمن نفس الصنف من المركبات من حيث الحجم، السرعة، الأجهزة الوقائية، الطاقة وقدرة الكبح وغيرها، مما يؤدي إلى اختلاف نوع ومستوى المخاطر¹⁰.

6-2- تطور حصيلة حوادث المرور

تحصد حوادث المرور يوميا عشرات الأرواح حيث يسجل ما يقارب 4100 ضحية قتل سنويا و50 ألف جريح حسب المركز الوطني للوقاية من حوادث المرور، في غياب الإنسانية والإحساس بالمسؤولية وغياب احترام القوانين مع تغيير الدهنيات والتعود على اللامبالاة وعدم الانضباط. والجدول رقم 2 يبين تطور حجم حوادث المرور وعدد القتلى والجرحى الناتجة عنها خلال الفترة 1970-2010.

جدول رقم 2: تطور حصيلة حوادث المرور في الجزائر خلال الفترة 1970-2010.

نسبة التغير (%)			حصيلة حوادث المرور			السنة
عدد الحوادث	عدد القتلى	عدد الجرحى	عدد الحوادث	عدد القتلى	عدد الجرحى	
-	-	-	24437	1374	27430	1970
3.96	13.75	7.29	29484	2579	27954	1975
2.49	2.98	2.76	33275	2967	31928	1980
2.32	17.0	3.59	35308	4134	37936	1985
-3.52	-3.67	-0.51	29493	3410	36955	1990
-7.08	1.61	-5.9	20127	3621	26768	1995
12.25	2.26	14.1	35771	4025	51506	2000
2.1	-1.14	2.7	39233	3711	58082	2005
-3.01	-0.37	-1.57	32873	3660	52435	2010

المصدر: المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرقات، 2012.

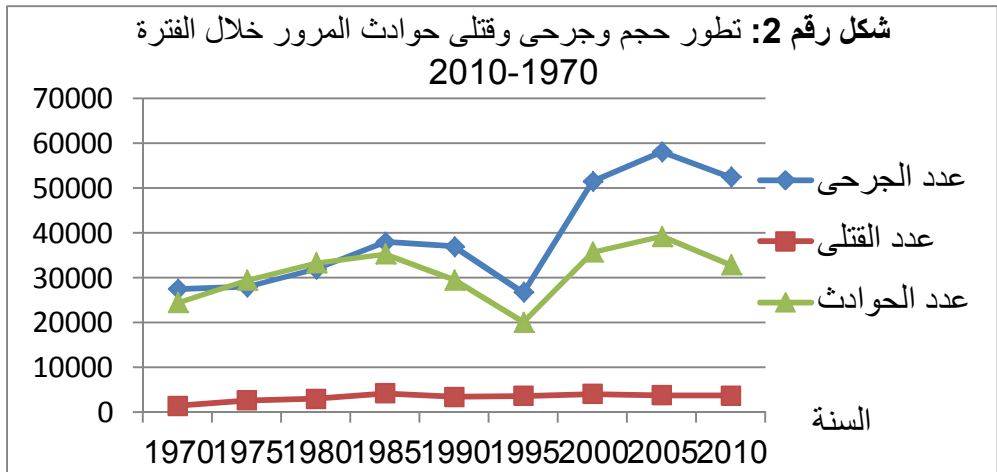
عند قراءتنا لمعطيات الجدول رقم 2 وملاحظة الشكل رقم 2 نجد بأن تطور عدد حوادث المرور وعدد الجرحى والقتلى الناتجة عنها خلال الفترة 1970-2010 مر بأربعة مراحل مختلفة وهي:

المرحلة الأولى (1970-1985): تميزت هذه المرحلة بالارتفاع المستمر في عدد حوادث المرور، حيث تم تسجيل 24437 حادثا سنة 1970 ثم ارتفع بشكل تدريجي ليصل إلى 35308 حادثا سنة 1985. في حين عرفت نسبة الزيادة تناقصا مستمرا خلال نفس الفترة فبعد أن كانت 3.94% خلال الفترة 1970-1975 انخفضت إلى 2.49% خلال الفترة 1975-1980 ثم إلى 2.32% خلال الفترة 1980-1985.

المرحلة الثانية (1986-1995): عرفت هذه المرحلة انخفاضا محسوسا في عدد حوادث المرور، فبعد أن كان 35308 حادث سنة 1985 انخفض إلى 29493 حادثا سنة 1990 ثم إلى 20127 حادثا سنة 1995، وقدرت نسبة الانخفاض 3.52% خلال الفترة 1985-1990 و7.08% خلال الفترة 1990-1995. ويمكننا تفسير ذلك بالظروف الأمنية عاشتها البلاد آنذاك من جهة، وتطبيق قانون المرور 09/87 المؤرخ في 10 فيفري والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها من جهة أخرى.

المرحلة الثالثة (1996-2005): تميزت هذه المرحلة بعودة ارتفاع عدد الحوادث من 20127 حادثا سنة 1995 إلى 35771 حادثا سنة 2000 ثم إلى 39233 حادثا سنة 2005. وقدرت نسبة الزيادة 12.25% خلال الفترة 1995-2000 و2.1% خلال الفترة 2000-2005. ويمكن تفسير ذلك بالتحسن النسبي في الوضع الأمني للبلاد من جهة، وعدم ملائمة ما جاء به القانون 01/14 الصادر في أوت 2001، والذي جاء معدلا ومتمما لقانون 09/87 وهو خاص بالجانب الردعي، غير أنه لم يحقق الهدف المنشود منه، وذلك لعدم توفر الصرامة اللازمة لإنجاح مختلف مواد هذا القانون، كما أن القانون 09/87 طبق لمدة 14 سنة مما جعله لا يتناسب والتطورات الحاصلة في مجال النقل من جهة أخرى.

المرحلة الرابعة (2006-2010): وتميزت هذه المرحلة بانخفاض عدد حوادث المرور من 39233 حادثا سنة 2005 إلى 32873 حادثا سنة 2010 أي بنسبة 3%. وتزامنت هذه المرحلة بوضع قانون المرور 03/09 والذي هدف إلى تحسين وتنظيم أكبر لحركة المرور، والذي ساهم بشكل كبير في التقليل من الحوادث خلال هذه الفترة.



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على معطيات الجدول رقم

أما في ما يخص عدد الجرحى والقتلى، يظهر من خلال الشكل رقم 2 بأن تطور عدد الجرحى عرف نفس المسار الذي عرفه تطور عدد الحوادث خلال الفترة الممتدة من 1970 إلى 2010، بينما شهد تطور عدد القتلى خلال الفترة المذكورة مسارا آخرًا، حيث مر بأربعة مراحل مختلفة وهي:

المرحلة الأولى (1970-1985): تميزت هذه المرحلة بالارتفاع المستمر والسريع في عدد القتلى حيث انتقل من 1374 قتيلا سنة 1970 إلى 4134 قتيلا سنة 1985، وبلغت نسبة الزيادة 17% خلال الفترة 1980-1985.

المرحلة الثانية (1986-1990): تميزت هذه الخماسية بانخفاض محسوس في عدد القتلى، حيث انتقل من 4143 قتيلا سنة 1985 إلى 3410 قتيلا سنة 1990، أي تراجع بنسبة 3.68% خلال الفترة المذكورة.

المرحلة الثالثة (1991-2000): وتميزت بارتفاع تدريجي في عدد القتلى حيث انتقل من 3410 قتيلا سنة 1990 إلى 4025 قتيلا سنة 2000 بنسبة ارتفاع بلغت 1.62% خلال الفترة 1991-1995 و2.26% خلال الفترة 2000-1995.

المرحلة الرابعة (2001-2010): تميزت هذه العشرية بانخفاض تدريجي في عدد القتلى، حيث انتقل من 4025 قتيلا سنة 2000 إلى 3660 قتيلا سنة 2010. وبلغت نسبة الانخفاض 1.14% خلال الفترة 2000-2005 و0.37% خلال الفترة 2005-2010.

7- أسباب وقوع حوادث المرور

تتميز حوادث المرور باعتبارها ظاهرة اجتماعية بالتعقيد عند دراستها وتحليلها، وكلمة حادث توحى بوجود أسباب أدت إلى وقوعه. فمن البديهي أن يعرف كل سائق عناصر السلامة المرورية الثلاثة المتمثلة في السائق، المركبة، الطريق والظروف المحيطة، فهي من الأبجديات التي يتعلمها مستخدمو الطريق عندما يشرعون أول خطوة في مجال قيادة أي مركبة. فحوادث المرور تبقى ظاهرة معقدة في تركيبها ومكونة من عدة عناصر تؤثر فيها بشكل مباشر أو غير مباشر، وتجعلها في النهاية مشكلة تفرض نفسها على المجتمعات المختلفة، وتؤثر في تقدمها نتيجة لعدم قيام أحد العناصر المرورية أو جميعها بدورها على الوجه الكامل.

فإذا القينا نظره تحليلية جادة في جميع مسببات الحوادث سواء كانت أخطاء بشرية تسبب فيها السائق، أو أخطاء هندسية كان السبب فيها الطريق، أو أخطاء ميكانيكية

كانت السبب فيها السيارة، فجميع هذه المسببات يمكن حصرها في أسباب مباشرة وأسباب غير مباشرة.

1-7- الأسباب المباشرة

إن تحديد الأسباب المؤدية للحوادث بكيفية دقيقة يتطلب فعلا عملا مهنيا واحترافيا، بدءا من المصالح المكلفة بالتحقيق في الحوادث إلى المميزات والخصوصيات التي تشترط في شبكة الطرقات. ورغم تعدد الأسباب وتنوعها إلا أن مردها الأساسي يعود إلى الإنسان باعتباره المدرك والقادر على التأقلم مع كل الأوضاع وفي كل الحالات. وفي هذا المجال صرحت معظم الدول أن ما بين 80% إلى 90% من حوادث المرور ترجع إلى العامل البشري، في حين أن ما بين 10% إلى 20% فقط تنسب إلى حالة البيئة والطريق أو لظروف السيارة. وحسب إحصائيات حوادث المرور في الجزائر الصادرة عن المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرق الميينة في الجدول رقم 3، فإن العامل البشري هو المتسبب الرئيسي في حوادث المرور. ففي سنة 2012 ساهم العنصر البشري في حدوث حوادث المرور بنسبة 90.6% من إجمالي أسباب حوادث المرور، واحتلت الأسباب المتعلقة بحالة المركبة المرتبة الثانية بنسبة 5.1% وتسبب المحيط بنسبة 4.3% من الأسباب.

جدول رقم 3: توزيع حوادث المرور حسب السبب (%) للسنوات 2005، 2008 و2012.

السنة						السبب
2012		2008		2005		
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
90.6	38500	89.4	36199	89.0	34906	العامل البشري
5.1	2162	6.7	2702	5.7	2233	المركبة
4.3	1815	3.9	1580	5.3	2094	المحيط
100.0	42477	100.0	40481	100.0	39233	المجموع

المصدر: المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرقات، 2012.

ولمعرفة هذه الأسباب نعتمد على إحصائيات المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرق لحوادث المرور بالجزائر لسنة 2012 التي سجلت أكبر عدد من حوادث المرور.

7-1-1- الأسباب المتعلقة بالعامل البشري

يؤثر سلوك الأفراد بشكل مباشر على تصرفاتهم في الطريق خاصة في ظل التكوين المتواضع الذي يتلقونه في المدارس المتخصصة، حيث تظهر الإحصاءات أن تداخل هذه التصرفات مع بعضها قد يتسبب في حوادث خطيرة. وبالنظر في بيانات الجدول رقم 4 الذي يتناول توزيع حوادث المرور المتعلقة بالعامل البشري لسنة 2012 نلاحظ بأن:

الإفراط في السرعة احتل المرتبة الأولى بنسبة 27.2% تليه التجاوزات الخطيرة بنسبة 10.2% واحتل عدم استعمال ممرات الراجلين المرتبة الثالثة بنسبة 6.6% ثم عدم احترام المسافة القانونية الأمنية بنسبة 6.1% ثم نجد سبب عدم انتباه السائق داخل الأحياء بنسبة 5.5% ثم المناورات الخطيرة للسائقين بنسبة 4.9% ثم فقدان السيطرة على المركبة الناتج عن السرعة المفرطة بنسبة 4.8% من مجموع الحوادث.

من الملاحظ أيضا أن الأسباب التي تخص عدم احترام مبدأ الأولوية، عدم أخذ الحيطة من طرف المشاة عند عبور الطريق، عدم احترام إشارات المرور، تغيير الاتجاه دون إشارة، السير على اليسار وغيرها كانت نسبها على التوالي: 4.3%، 4.1%، 3.2%، 3.1% و3% من إجمالي الحوادث.

جدول رقم 4: توزيع عدد حوادث المرور المتعلقة بالعامل البشري حسب السبب (%).

النسبة (%)	العدد	الأسباب
27.2	10463	السرعة المفرطة
10.2	3934	التجاوزات الخطيرة
6.6	2557	عدم استعمال ممرات الراجلين
6.1	2376	عدم احترام المسافة القانونية الأمنية
5.5	2122	عدم انتباه السائق داخل الأحياء
4.9	1896	المناورات الخطيرة
4.8	1858	فقدان السيطرة
4.3	1680	رفض الأولوية
4.1	1612	عدم أخذ الحيطة من طرف المشاة عند عبور الطريق
3.2	1238	عدم احترام إشارات المرور
3.1	1163	تغيير الاتجاه دون إشارة

أسباب حوادث المرور في الجزائر وطرق الوقاية منها *دراسة وصفية تحليلية*

3.0	1152	السير على اليسار
2.5	959	اللاعب وسط الطريق أو المشي على حافة الطريق
1.5	583	السياقة في حالة سكر أو تحت تأثير مخدر
1.4	551	السياقة دون الحصول على الرخصة المقررة
1.3	447	عدم احترام إشارة قف
1.2	434	السير في الاتجاه الممنوع
1.1	411	عدم أخذ الحيطة من طرف السائق عند مرور الدراجات
1.0	327	عدم أخذ الحيطة من طرف السائق عند الرجوع إلى الخلف
0.9	312	عدم انتباه السائق عند خروجه من مكان التوقف
0.8	299	الانبهار بالأضواء
0.7	294	جنحة الفرار
0.2	96	استعمال الهاتف النقال أو التصنت الإذاعي
4.4	1736	أسباب أخرى
100.0	38500	المجموع

المصدر: المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرقات، 2012.

كل الأسباب المذكورة سابقا تعد من المخالفات الرئيسية لقواعد المرور المؤدية إلى الحوادث، وللتخفيف منها يجب على كل سائق تجنب المناورات الخطيرة واحترام إشارات وقوانين المرور، ويجب أن يكون دوماً مسيطراً على مركبته، وينبغي عليه أن يضبط السرعة حسب ما تقتضيه حالة الطريق وصعوبات المرور والعوائق المنتظرة. فالإفراط في السرعة تعتبر أشد المخالفات خطورة لما ينتج عنها من خسائر مادية وبشرية، فهي دائماً مرادف للتهور واللامبالاة، وكذا حب المغامرة وإظهار القدرة والبراعة في السياقة ومواجهة الخطر والتغلب عليه. فالسرعة غير المواتية لوضعية الطريق أو لحركة المرور، قد تؤدي إلى وقوع الحادث، فهي عادة ما تؤدي إلى الخطأ. فالسائق هنا لا يملك الوقت الكافي للملاحظة والتنبؤ والحركة، كما أنه لا يتحكم بالمركبة، مع العلم أن قوة الصدمة تزداد مع مربع السرعة حيث أن هذا العنف أو هذه القوة تبين خطورة الخسائر. كما يجب على مستعملي الطريق أي الراجلين أن يعبروا من الأماكن المخصصة لهم، كاستعمال الرصيف والمعابر السفلية والفوقية والعبور في الممرات المخصصة للمشاة.

7-1-2- الأسباب المتعلقة بالمركبة

يعد الخلل الميكانيكي من أهم المشاكل الظاهرية المتعلقة بالمركبة، فهو عادة ما يصيب السيارات القديمة بسبب عدم فاعلية الصيانة لها نظرا لعدم صلاحية بعض الأجزاء منها، والتي تؤثر مباشرة على قطع الغيار المستبدلة. كذلك انفجار الإطارات المطاطية لعدم مراقبة الضغط في العجلات أو قدمها، انكسار محاور العجلات، انقطاع السيور الخارجية للمحرك أو وقوع خلل في أجهزة الكبح وغيرها.

عند قراءتنا لمعطيات الجدول رقم 5 نلاحظ بأن حدوث ثقب وانفجار الأطر تسبب في وقوع 919 حادث مرور أي ساهم بنسبة 42.5% من مجموع حوادث المرور الناتجة عن المركبة، متبوع بالاختلالات الميكانيكية والتي تورطت في وقوع 487 حادث أي بنسبة 22.5%، ثم نجد الفرامل غير الفعالة حيث تسببت في وقوع 331 حادث أي بنسبة 15.3%، أما الأسباب الأخرى كالحمولة الزائدة أو غير المؤمنة، انعدام الأضواء، خلل في جهاز التوجيه، إضاءة غير قانونية وغيرها كانت بنسب أقل.

جدول رقم 5: توزيع عدد حوادث المرور المتعلقة بالمركبة حسب السبب (%)

النسبة (%)	العدد	الأسباب
42.5	919	ثقب وانفجار الأطر
22.5	487	إختلالات ميكانيكية
15.3	331	فرامل غير فعالة
6.0	130	الحمولة الزائدة أو غير المؤمنة
5.4	116	انعدام الأضواء
3.1	67	خلل في جهاز التوجيه
2.6	56	إضاءة غير قانونية
2.6	56	أسباب أخرى
100.0	2162	المجموع

المصدر: المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرقات، 2012.

للتقليل من هذه الأسباب يجب على كل سائق القيام بالعناية والرعاية للمركبة بشكل دائم لتؤدي عملها بشكل صحيح، فالسيارة التي تعمل في شروط قاسية جدا يلزمها إجراء عملية فحص وصيانة تأمين على فترات دورية منتظمة تتضمن مجموعة من خطوات الكشف والإصلاح والصيانة، والقيام بهذه العمليات يكون في أوقات محددة بالطريقة الصحيحة، لضمان بقاء السيارة جاهزة دوماً بكامل إمكاناتها لاستعمالها في المدينة أو للمسافات الطويلة. ومن جهة أخرى فإن الطريقة التي تقاد بها السيارة تشكل نقطة هامة في بقائها بحالة فنية لأطول فترة ممكنة، فحينما يتم التعامل مع السيارة بالطريقة الصحيحة والمناسبة تتخفف نسبة التآكل ويقل احتمال حدوث الأعطال المفاجئة.

7-1-3- الأسباب المتعلقة بالطريق والمحيط

يعتبر المحيط عاملاً مساعداً على زيادة الحوادث حتى وإن لم يكن العامل الأساسي، حيث أن عدم صلاحية أجزاء من الطريق أو انعدام الإشارات والإنارة قد يؤدي إلى وقوع حادث، خاصة عند سوء الأحوال الجوية كتساقط الأمطار وهبوب الرياح أو زوايا رملية أو الضباب. فقد تغير من اتجاهات السائق وتعيق التحكم في المركبة، فتهيئة الطريق وتعزيزها بمختلف الإشارات والمخططات قد تساعد على تجنب الحوادث.

يظهر من خلال معطيات الجدول رقم 6 بأن حوادث المرور الناتجة عن المحيط ترجع إلى أربعة أسباب رئيسية وهي: عدم ملائمة بعض أجزاء الطريق التي احتلت الصدارة في وقوع الحوادث التي تتسبب فيها الطريق بصفة عامة وذلك بتسجيلها 678 حادثاً أي بنسبة 37.3%، يليها في المرتبة الثانية الطريق الزلج الذي تسبب في وقوع 298 حادثاً أي بنسبة 16.4%، وفي المرتبة الثالثة نجد مرور الحيوانات التي تورطت في حدوث 261 حادثاً أي بنسبة 14.4%، وتأتي في المرتبة الرابعة عامل سوء الأحوال الجوية الذي تسبب في وقوع 260 حادثاً أي بنسبة 14.4%، وتمثل هذه الأخيرة في الانقلابات الجوية كالضباب الكثيف، تراكم الثلوج، تشكيل الصقيع، هطول الأمطار الغزيرة، الزوايا الرملية وهبوب الرياح القوية، ارتفاع درجات الحرارة ونسبة الرطوبة وغيرها. كل ذلك من شأنه أن يفقد الطريق أمانها وسلامتها ويؤدي إلى تخريبها وإتلافها، كما يفقد السائق قدراته على التحكم الجيد بمركبته أو الرؤية الواضحة لطريقه وما لها من حركة المرور.

أما تأثير الأسباب الأخرى كانهدام إشارات المرور، حفر وتشوهات بالطريق، انعدام الإضاءة وغيرها كان بنسب ضعيفة.

جدول رقم 6: توزيع عدد حوادث المرور المتعلقة بالمحيط حسب السبب (%).

الأسباب	العدد	النسبة (%)
طريق غير صالح	678	37.3
طريق زلج	298	16.4
مرور الحيوانات	261	14.4
سوء الأحوال الجوية	260	14.4
انعدام إشارات المرور	70	3.9
حفر بالطريق	54	3.0
تشوهات بالطريق	49	2.7
تهيئة غير مناسبة بالطريق	40	2.2
انعدام الإضاءة	30	1.6
إبهار الشمس	24	1.3
حواجز بالطريق	15	0.8
أسباب أخرى	36	2.0
المجموع	1815	100.0

المصدر: المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرقات، 2012.

تساهم نوعية الطريق بقدر كافي في حوادث المرور، فحالة الطريق قد تقود السائق لارتكاب الخطأ أو منعه من اتخاذ القرار الصحيح بسبب تصميم الطريق. فالهندسة تعتبر واحدة من السبل الثلاثة لتحقيق انسياب مروري جيد وآمن، لذلك يجب أن يعرف ويضع الخبراء المسؤولون في اعتبارهم الحقائق الأساسية لتخطيط وتصميم الطرق.

تعاني شبكة الطرقات في الجزائر من نقص كبير من الناحية الفنية (الإشارات المرورية والتجهيزات الأمنية) فضلا عن غياب الصيانة وعدم تحسين مخططات السير والنقل مع التوسع العمراني والمؤسسات المستقطبة للأعداد الهائلة من المواطنين وكذا نقص حظائر التوقف. لذلك يجب إصلاح الطرقات وتهيئتها بمختلف الإشارات والمخططات قصد تجنب الكثير من الحوادث غير المرغوب فيها.

7-2- الأسباب غير المباشرة: بعد تناولنا للأسباب المباشرة لوقوع حوادث المرور سنتطرق إلى الأسباب غير المباشرة لهذه الأخيرة، والتي نستعرضها فيما يلي:

- **عدم المعرفة بأصول القيادة:** يعتبر السائق المحور الرئيسي الذي تدور حوله حوادث السير، وقد تبين من خلال الإحصائيات السابقة بأن أكثر من 90% من هذه الحوادث تقع بسبب السائق، إذ أن قيادة المركبة فن له أصوله وعلم له قواعده، لهذا نجد كثيرا من الحوادث ترجع إلى عدم إتباع السائق لأصول القيادة أو عدم إلمامه بقواعد وآداب المرور كمدلول الشاخصات والإشارات الضوئية والخطوط الأرضية، بالإضافة إلى التجاوزات الخطيرة دون مراعاة شروط التجاوز وعدم احترام الأسبقية في السير وعدم ترك الأولوية، ويرجع ذلك إلى عدم فعالية منظومة التكوين والتدريب على السياقة. ومن مظاهر اهتمام بعض الدول بتأهيل السائقين أنها تشترط للحصول على رخصة السياقة اجتياز الاختبار المعد لذلك والخضوع لدورة تدريبية بإحدى مدارس تعليم قيادة المركبات يشرف عليها مختصون بشؤون التدريب والتعليم، كما تشترط بعض الأنظمة إجراء اختبار نفسي للمتقدمين الراغبين في الحصول على إجازة السياقة العامة.

- **قصور المعرفة حول طبيعة المركبة:** لقد أصبحت السيارة اليوم مصدر تهديد لسلامة الآخرين، سواء كانوا مشاة أم ركابا، وذلك نتيجة لسوء استعمالها أو الجهل بكل عنصر من عناصر السيارة، إذ تتعرض السيارة للإهمال أو لانعدام معايير الصيانة، إذ أن معظم السائقين لا يراقبون سياراتهم إلا في حالة وجود عطب لها وفي بعض الأحيان عطب يمنعها من السير، وهذا يعني بأن هناك فئة من السائقين تنفقر إلى تطبيق معايير الصيانة الوقائية اللازمة لمركباتهم، من تغير بعض المكونات بعد سير مسافة معينة أو مدة محددة.¹¹

- **عدم القدرة على السياقة:** قد يكون السائق ملما بأصول القيادة إلا أنه لا يستطيع لأسباب متعددة قيادة سيارته بشكل آمن توفر له ولغيره السلامة، ومن بين هذه الأسباب إصابة السائق بمرض يحد من كفاءته في القيادة، ولذلك أولت التشريعات عناية خاصة للحالة الصحية للسائقين فأوجبت عند طلب الحصول على رخصة السياقة لأول مرة إجراء فحص طبي.

- **قلة العمليات التوعوية:** بالنظر إلى أهمية العمليات التوعوية ودورها الفعال والإيجابي في تحقيق السلامة والأمن المروريين، إلا أننا نرى أنه من البديهي أن كل الإجراءات المتعلقة بالتوعية في هذا المجال لا يمكن أن تكون فعالة إلا إذا وضعت في إطار إستراتيجية مدروسة، ومرفقة بإجراءات مكتملة في مجالات أخرى.

- **السن والخبرة:** كثيرا ما يجد السائق المسن صعوبة في عملية رد الفعل السريع أثناء ظهور الخطر نتيجة لضعف التأزر الحسي الذي يقل مع تقدم الفرد في السن، ونفس الشيء بالنسبة لصغار السن، إذ أن المميزات الرئيسية لديهم هي اللامبالاة وعدم احترام قوانين المرور.

- **الانشغال الذهني:** إن شرود الذهن أثناء السياقة ولو للحظات قليلة يترتب عنه حادث، لأنه يؤدي إلى إضعاف اليقظة التي يجب أن يتصف بها السائق، والتي يتوقف عليها رد الفعل عند رؤيته للخطر أو محاولة تفاديه. لذلك وجب على السائق أن يركز اهتمامه أثناء القيادة آخذا في الاعتبار حركة المرور وحالة الطريق ومنتبهما لما يدور حوله وما يحتمل أن يحدث من مفاجآت وخاصة أثناء الليل.

- **تناول المشروبات الكحولية وتعاطي المخدرات والعقاقير المهدئة:** أثبتت التجارب العلمية أن السائق الذي يقع تحت تأثير الخمر يكون رد الفعل لديه بطيء وتتضاءل عنده القدرة على الرؤية الواضحة، كما تقل قدرته على الانتباه المطلوب أثناء السياقة. كما أن تعاطي بعض الأدوية يزيد من خطورة الحوادث، وذلك لتأثيرها المباشر أو غير المباشر على النشاط العصبي، ويمكن أن تحدث بعض المهدئات نقص أو تخفيض في التنسيق الحركي، ببطء السرعة في رد الفعل، نقص في زمن الانعكاس، نقص في الحذر، عدم انسجام المعلومات ونقص الذاكرة، ويبقى الفرد الشخص الوحيد القادر على التحكم في استعمال هذه المهدئات.

- **الشعور بالإرهاق:** يعتبر هذا العنصر من بين الأسباب التي تؤدي إلى ارتكاب حوادث المرور أثناء القيادة.

- **عدم استعمال حزام الأمان:** يعتبر حزام الأمان أحد أهم الإجراءات الفعالة التي تكفل الأمان أثناء القيادة، حيث أن فرض حزام الأمان يمكن أن يقلل من الوفيات الناجمة عن حوادث المرور بنسبة تتراوح ما بين 20% و25%، وأكدت دراسة نشرت في مجلة بريطانية أن استخدام حزام الأمان يقلل من مخاطر الإصابة بنسبة 65%¹². كما أن عدم استعمال الخوذة لراكبي الدرجات النارية يزيد من خطورة حوادث المرور المرتكبة.

- **استعمال الهواتف النقالة أثناء السياقة:** برزت الهواتف المحمولة كواحدة من المشكلات التي تهدد السلامة المرورية، فقد أشارت البحوث التي أجريت في هذا الإطار إلى ازدياد الوقت الذي يستغرقه السائق لاتخاذ رد فعل إذا كان يتحدث عبر الهاتف المحمول، وكذلك صعوبة محافظته على السيارة في وضع السير السليم أو على السرعة المناسبة، وعدم انتباهه إلى الفجوات الموجودة في الطريق وإدراك خطورتها، كما أن الهواتف تصرف السائق عن مراقبة حركة المرور، ويحظر استعماله حاليا في مختلف دول العالم¹³.

- **الظواهر السلبية:** وتتمثل في أنانية السائق الذي يعتقد أن الطريق ملك له والذي لا يراعي ما لديه من حقوق، وفي السائق الذي يتصف بهذه الصفة ويظهر نفاذ صبره بالسرعة واستعمال المنبه بشكل مستمر، وكذلك السائق سريع الغضب والمتباهي الذي يعرض مستعملي الطريق للخطر ليجذب الأنظار إليه. وللقضاء على هذه الظواهر يجب تجسيد الاحترام المتبادل بين السائقين والمشاة ورفع مستوى النضج لدى الأفراد، حتى يتم القضاء على الأنانية وحب الذات. كما يجب أن تطبق قوانين المرور بطريقة حازمة وودية في نفس الوقت، وذلك من خلال إدراك مفهوم "أن النظام المروري لحمايتك وليس لمضايقتك"¹⁴.

- **الاختلال بين حجم حظيرة المركبات وسعة المنشآت القاعدية:** إن زيادة الطلب على النقل يؤدي بالتبعية إلى الاتجاه لتعميق مشاكل النقل ومن ثم انخفاض مستوى الخدمة. فزيادة ملكية السيارات لمقابلة الاحتياجات المتزايدة للنقل يؤدي إلى تعقد مشاكل المرور، ومقابلة هذه الأخيرة تكون عن طريق توفير تسهيلات ووسائل أكبر لحركة المرور، ووضع التنظيمات العلمية المناسبة لضبط حركة المرور. وتعد الحظيرة الوطنية للمركبات في الجزائر هامة نظرا للعدد الذي بلغته سنة 2012، حيث قدرت بحوالي 7.308.612 مركبة بعد أن كانت 2.947.517 مركبة سنة 2000. فيما لم تواكب شبكة الطرقات هذه الزيادة في عدد المركبات، وأصبح الازدحام والاكتظاظ سببا من أسباب وقوع الحوادث.

- **نقص في المنشآت القاعدية المستعملة لسير:** ويشمل كل المنشآت القاعدية المستعملة لسير المركبات، سواء تعلق الأمر بالطريق في حد ذاته أو التجهيزات المتصلة به من إشارات عمودية وأفقية، الأرصفة، الممرات المحمية، الإنارة العمومية وغيرها. ولذلك فإن مشاريع إنشاء طرق جديدة يجب أن تتخذ حسب درجة التطور والدراسات التي وصل إليها التنظيم المروري حتى تضمن الوقاية والأمن من الحوادث، وكذلك تأخذ بعين الاعتبار النقاخص الموجودة في الطرق.

8- طرق الوقاية من حوادث المرور

تبين من خلال بيانات الجداول السابقة بأن أسباب الحوادث المرورية تعود لعدة عوامل من أبرزها الإنسان والمركبة والطريق والبيئة، والعلاقات بين هذه العوامل علاقات معقدة، ويصعب فصل أحد العوامل عن الآخر. لذا فإن السعي نحو تحقيق مستوى مقبول من السلامة المرورية يمكن أن يترجم إلى تقليل في عدد الحوادث المرورية، وتخفيف حدة أو خطورة الحادث المروري عن طريق خفض أعداد المصابين والمتوفين بسبب هذه الحوادث، وخفض احتمال وقوع الحادث المروري عن طريق الاهتمام بشبكة الطرق واستخدام التقنيات الحديثة. كما أنه من الملاحظ أن مخالفة مستعملي الطريق من سائقين ومشاة

لقواعد وآداب المرور تحتل مكان الصدارة دون غيرها من الأسباب التي تزيد من تعقيد المشكلة المرورية. فمهما قدمت الأجهزة والإدارات المرورية من حلول لمعالجة أسباب هذه المشكلة، فإن السلوك الخاطئ من مستعملي الطريق كفيل بأن يجهض هذه الحلول ويفرغها من مضمونها بحيث لا تحقق أهدافها.

وللوقاية والتخفيف من حدة حوادث المرور وخطورتها نقترح الإستراتيجية المتضمنة العناصر الآتية:

التربية المرورية

تعتبر التربية المرورية عنصر هام لتحقيق السلامة المرورية، لذلك يجب على المختصين في هذا المجال العمل على:

- إدخال برامج السلامة المرورية في مناهج التعليم العام، مع التركيز على مناهج الأطفال في دور الحضانة وفي المرحلة الابتدائية، مما سيكون له مردود إيجابي في تأصيل مبادئ السلامة المرورية في نفوس النشء؛
- إنشاء حظائر للتربية المرورية عبر كامل التراب الوطني لتعليم الأطفال قواعد المرور وآداب استعمال الطريق؛
- تخصيص أيام توعوية في المدارس حول الوقاية من حوادث المرور.

البحوث والدراسات العلمية

- تكتسي البحوث والدراسات في مجال حوادث المرور أهمية كبيرة في مساعدة المسؤولين عن وضع إستراتيجية فعالة للسلامة المرورية ويكون ذلك عن طريق:
- القيام بأيام دراسية ومؤتمرات علمية في مجال حوادث المرور؛
 - تشجيع طلاب الجامعات والمعاهد والمدارس العليا على اختيار وتناول مواضيع السلامة المرورية في مذكرات الليسانس والماستر وأطروحات الدكتوراه؛
 - إنشاء مجلس أعلى للمرور يضم ممثلين من وزارات الداخلية والنقل والمواصلات والتربية والإعلام والقضاء والصحة، تكون مهمته وضع الحلول لمشكلة المرور والوقاية من حوادث الطرق والتخفيف من أثارها الضارة؛
 - استحداث إدارة جديدة لتحليل إحصائيات وبيانات حوادث المرور لمعرفة أسبابها وتحديد الأماكن التي تتكرر فيها والعمل على إيجاد حلول لها.

التوعية والتحسيس

تعد المشكلة المرورية مشكلة سلوك ووعي اجتماعي، حيث ترتبط بقيم وتربية الأفراد ارتباطا وثيقا، ويجب الإشارة إلى أن كل الإجراءات المتعلقة بالتوعية والتحسيس في هذا المجال لا يمكن أن تكون فعالة إلا إذا وضعت في إطار إستراتيجية مدروسة، وكانت مرفقة بإجراءات مكملة في مجالات أخرى. ومن هنا فإن تنظيم حملات التوعية يلعب دورا هاما كونها تمثل حجر الزاوية في عملية الوقاية المرورية. وفي هذا الإطار يجب العمل على ما يلي:

- تكوين جمعيات أهلية تهتم بالسلامة المرورية لتوعية مستخدمي الطرق، وعمل برامج ودورات للسلامة المرورية خاصة للأطفال، على أن يكون الجزء الأكبر من الدعم المادي لهذه الجمعيات عن طريق شركات التأمين ومقاولي الطرق والمحسنين؛
- إشراك أئمة المساجد في حملات التوعية، من باب حفظ النفس أولا من الحوادث المرورية، وعدم التهور في القيادة مما يؤدي لقتل الآخرين؛
- إشراك الجهات المعنية بالسلامة المرورية في إعداد برامج توعية لمستخدمي الطرق، وتقديمها على مدار العام في وسائل الإعلام المختلفة؛
- مساهمة الجمعيات والنوادي الرياضية في رفع مستوى الوعي المروري لدى منسوبي هذه الجهات عن طريق عقد الندوات والمؤتمرات واللقاءات التي تعرض كل جديد في مجال السلامة المرورية. وذلك في حضور الشخصيات التي يعرفها الجماهير مثل كتاب الصحف والفنانين وأبطال الرياضة؛
- بث كل المعلومات الخاصة بالسلامة المرورية عبر المواقع الالكترونية في شبكة الأنترنت؛
- حث المؤسسات المكلفة بالنقل العمومي للمسافرين والبضائع على ضرورة توعية سائقيها بخطورة حوادث الطرقات والالتزام بقانون المرور والحذر عند استعمال الطريق.

تطوير وتحسين منظومة التكوين والتدريب على السياقة

- وضع إطار قانوني يسمح بالتشخيص الدقيق للحالة الصحية للمترشح لنيل رخصة السياقة؛
- تعميم التكوين للحصول على شهادة السائق المحترف على المستوى الوطني؛
- مراجعة منظومة التكوين الخاصة بمدارس تعليم السياقة بما فيها المرشحين والممتحنين؛
- مراجعة وضبط البرامج التكوينية وإيجاد برنامج موحد مع إدخال مواد جديدة كمبادئ الإسعافات الأولية، الوقاية المرورية، التعريف بقانون المرور والتعريف بالسيارة ومكوناتها؛
- خلق شبكة معلوماتية وطنية خاصة بمدارس تعليم السياقة؛
- تحديث الوسائل البيداغوجية كإدخال الأجهزة السمعية البصرية.

الضبط والرقابة المرورية

- الأخذ بأدوات الضبط المروري الحديثة مثل نظام النقاط السوداء، والتي تمثل نوعا من الردع الإضافي، حيث يكون التركيز فيه على السائق بذاته وسلوكياته؛
- تعميم استخدام تقنيات المراقبة المرورية الحديثة مثل الرادارات والكاميرات على الطرق التي تكثر عليها الحوادث المرورية الخطيرة؛
- تفعيل المواد القانونية الخاصة بالمخالفين لقواعد وأنظمة المرور وتطبيق هذه القوانين على الجميع بدون استثناء؛
- تكثيف الدوريات المرورية على الطرق السريعة، وتزويدها بالسيارات الحديثة وإدخال المراقبة الجوية لهذه الطرق بصورة مستمرة؛
- التشديد على استخدام معدات السلامة المجهزة في المركبات (أحزمة الأمان، طفاية الحريق، مقاعد خاصة بالأطفال...)
- تشجيع إقامة نقاط مراقبة ثابتة في الطرقات الوطنية التي تعرف حركة مرور كثيفة وبالمحاور التي تعرف حوادث مرور متكررة.

التحديد المكاني لمواقع الحوادث المرورية

- الاستفادة من نظم المعلومات الجغرافية في تحليل الحوادث المرورية وعلاقتها المكانية؛
- المتابعة اليومية لرصد الحوادث المرورية الخطيرة باستخدام خرائط النقاط التي توضح مواقع الحوادث وشدتها، والتي يمكن من خلالها تمييز المواقع التي تتكرر فيها الحوادث المرورية ونوع الإصابات.

الإسعافات والتجهيزات الصحية

- نشر مراكز الإسعاف على الطرق السريعة بين المدن وتزويدها بالسيارات الحديثة المجهزة بمستلزمات الإسعافات الحديثة الخاصة بحوادث المرور؛
- رفع كفاءة المسعفين في التعامل مع حالات المصابين في الحوادث المرورية، خاصة الإصابات البليغة، وزيادة أعداد كوادر المسعفين المدربين على أحدث الطرق والوسائل التي تعمل على إنقاذ المصابين في الحوادث المرورية وتقديم المساعدة المناسبة في مكان الحادث؛
- تطوير وسائل وأساليب التدخل والإسعاف العاجل؛
- تشجيع مبادرة المديرية العامة للحماية المدنية المتمثلة في إنشاء وحدة المروحيات الخاصة بالتدخل والإسعاف.

شبكة الطرق

نظراً لتدني مستوى السلامة المرورية على بعض أجزاء من شبكة الطرق البرية فإنه يتطلب وضع إجراءات إستراتيجية لرفع مستوى السلامة على هذه الشبكة، نذكر من أهمها:

- تصميم إشارات ولافتات المرور ووضعها على الطرق حسب المواصفات والمقاييس العالمية للمساعدة في تنظيم حركة المرور للتقليل من الحوادث؛
- إنجاز الخارطة الوطنية لشبكة الطرق والنقاط السوداء؛
- صيانة الطرق الوطنية التي تعرف حالة سيئة في بعض مقاطعها؛
- تفعيل إدارة المؤسسة التي مهمتها السهر على ترميم وصيانة الطرق وتزويدها بالوسائل والتجهيزات الأمنية اللازمة من أجل تعزيز السلامة المرورية؛
- إعادة إنشاء الطرق التي تتخفف فيها مستويات السلامة المرورية بشكل كبير ويصعب تحسين مستوى هذه الشبكة في صورتها الحالية؛
- توسعة شبكة الطرق الحالية، بإنشاء وصلات جديدة بأفضل المواصفات الفنية، لتسهيل الحركة المرورية وتخفيف الضغط على شبكة الطرق الحالية؛
- تحسين الطرق وصيانتها بصفة دورية وتزويدها بمستلزمات السلامة المرورية؛
- إنشاء مرافق للراحة ومحطات الوقود على الطرق، بحيث يجد فيها السائقين والمسافرين الراحة أثناء السفر، مما يجدد نشاطهم ويقلل من طول فترة القيادة مما يرفع من مستوى التركيز والانتباه أثناء القيادة بعد أخذ قسط من الراحة في مكان ملائم؛
- إقامة المآوي في المنحدرات بغية استعمالها في توقيف المركبات عند الحالات الاضطرارية؛
- اشتراط إخضاع مشاريع تشييد الطرق للتدقيق من حيث توفرها للسلامة المرورية، وذلك من قبل هيئة مستقلة عن الهيئة التي صممت الطريق؛
- إنجاز المحولات المبرمجة لتفادي الازدحام المروري خاصة بالمدن التي تمر بها طرق وطنية؛
- توفير التجهيزات الأمنية قرب المؤسسات التربوية والأماكن التي تعرف حركة مرور كثيفة؛
- تهيئة الأرصفة ومنع أي نشاط تجاري عليها وذلك ضمانا لسلامة الراجلين؛
- توفير المعابر المخصصة للراجلين ومراقبتها خاصة في النقاط التي تكثُر فيها حركة المرور.

المركبات

- نظرا للارتفاع الملحوظ في الحظيرة الوطنية للسيارات وقدم نسبة كبيرة منها يجب العمل على ما يلي:
- منع الحافلات القديمة من العمل على خطوط النقل الجماعي بين المدن؛
 - ضرورة الصرامة في الفحص التقني للمركبات؛
 - تشديد الرقابة وتكثيفها على وكالات الفحص التقني خاصة تلك التابعة للخوادم؛
 - تشديد العقوبة على الوكالات المخالفة للإجراءات المعمول بها في مجال الفحص التقني؛
 - إيجاد آليات تمنع سير أي مركبة خضعت للمراقبة التقنية والذي أثبت الفحص وجود خلل فيها؛
 - توفير قطع الغيار اللازمة حتى نمكن أصحاب السيارات من إصلاح العطل المتواجد بسيارتهم.

خاتمة

تبقى ظاهرة حوادث المرور مشكلة خطيرة تهدد حياة المجتمع الجزائري من جراء ما تخلفه من قتلى وجرحى ومعتوبين، إلى جانب الخسائر المادية التي تنتج عنها، وهي بذلك تمثل واحدة من أهم معوقات عملية التنمية، حيث تكمن خطورة هذه الظاهرة فيما تتركه على الفرد والمجتمع من آثار عدة، منها الاقتصادية والاجتماعية والنفسية.

عرفت عدد حوادث المرور في الجزائر ارتفاعا كبيرا خلال الفترة 1970-2010، فأكبر عدد سجل سنة 2005 حيث بلغ 39233 حادثا بعد أن كان 24437 حادثا سنة 1970. ونتج عن ذلك ارتفاعا في عدد القتلى والجرحى، ففي الفترة 1970-2005 تضاعف عدد الجرحى حيث انتقل من 27430 جريحا سنة 1970 إلى 58082 جريحا سنة 2005، كما ارتفع عدد القتلى من 1374 قتيلا إلى 3711 قتيلا خلال نفس الفترة. وعرفت سنة 2010 بعض التحسن في عدد حوادث المرور وفي عدد الجرحى والقتلى الناتجة عنها.

وحسب إحصائيات حوادث المرور في الجزائر الصادرة عن المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرق، ترجع أسباب وقوع حوادث المرور بالدرجة الأولى إلى العامل البشري أي الإنسان كالإفراط في السرعة والتجاوزات الخطيرة، إلى جانب العوامل الأخرى كالمركبة والطريق والمحيط وغيرها. ففي سنة 2012 ساهم العنصر البشري في حدوث حوادث المرور بنسبة 90.6% من إجمالي أسباب حوادث المرور، وساهمت الأسباب المتعلقة بحالة المركبة كانهجار الإطارات المطاطية والمشاكل الميكانيكية وغيرها بنسبة 5.1% وتسبب المحيط

والطريق بنسبة 4.3% من مجموع الأسباب ونذكر منها عدم صلاحية أجزاء من الطريق أو انعدام الإشارات والإنارة. وفي هذا المجال يمكننا القول بأن تحديد الأسباب المؤدية لحوادث المرور بكيفية دقيقة يتطلب فعلا عملا مهنيا واحترافيا بدءا من المصالح المكلفة بالتحقيق في الحوادث إلى المميزات والخصوصيات التي تشترط في شبكة الطرقات.

وللوقاية والتخفيف من حدة حوادث المرور وخطورتها يجب على المسؤولين في هذا المجال القيام بالتوعية والتحسيس، إدخال التربية المرورية في المناهج الدراسية، نشر البحوث والدراسات العلمية، الضبط والرقابة المرورية، تطوير وتحسين منظومة التكوين والتدريب على السياقة، إصلاح الطرق وتجهيزها بالإشارات والإنارة وغيرها.

الهوامش:

- 1- منظمة الصحة العالمية، التقرير العالمي عن حالة السلامة على الطرق، سويسرا، 2013، ص2.
- 2- HAGEN Jonas, **Les accidents de la route ne sont pas une fatalité**, Chronique, ONU, New york, n°152, 15 Septembre 2009, P1.
- 3- عبد القادر فرج طه، سيكولوجية الحوادث وإصابات العمل، دار المعارف، ط2، القاهرة، 1999، ص22.
- 4- عبد الرحيم حسن صالح وآخرون، "المشكلات المرورية: القوى الدافعة والكامنة وراء مشكلات المرور"، الحلقة النقاشية الثانية عشر: حوادث المرور في مجتمعات دول مجلس التعاون الخليجي - الأبعاد النفسية والاجتماعية والتربوية- الكويت، 2002.
- 5- ياسر عبد الله العسيري وآخرون، حوادث السيارات في مدينة الرياض، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، 2009، ص4.
- 6- يوسف احمد طعيمة، بحث في تحليل حوادث السيارات بالطريق السريع، عواملها، أسباب الحد منها، أكاديمية الشرطة بجمهورية مصر العربية، 1990، ص7.
- 7-Ministère des Transports, **Recueil des termes du transport terrestre, Dictionnaire de transport**, Algérie, 1974, p15.
- 8- Commission économique pour l'Europe, "**statistique des accidents de la circulation routière en Europe et en Amérique du nord**", Nations Unies, New York, Vol.43, 1998, P.133.
- 9- صوالحي ربيعة، **العالم يختنق**، في مجلة الوقاية والسياسة، المركز الوطني للوقاية والأمن عبر الطرق، العدد2، الجزائر، 2000، ص11.
- 10-HIMOURI Slimane, **Modèle théorique de suivi de l'insécurité routière en Algérie 1970-2002**, thèse de Doctorat d'Etat, Oran, 2005, p 114.
- 11- حمد سليمان الوهيد، **الجريمة المنظمة وسبل مكافحتها**، دار المعارف، الرياض، 1998، ص56.
- 12- Cummings Peter et al, **Association of driver air bags with driver fatality** In British medical journal, N°324, 2002, p20.
- 13- منظمة الصحة العالمية، التقرير العالمي عن الوقاية من الإصابات الناجمة عن حوادث المرور، جنيف 2004، ص34.
- 14- فؤاد الفارسي، **الحدثة والتقليد**، لندن، 1990، ص17.